M. med. 426 a

<36629117890018

<36629117890018

Bayer. Staatsbibliothek

Med. 1696 d.

Gifthistorie

des

Thier= Pflanzen= und Mineralreichs

nebst den

Gegengiften c. c.

R

von

Johann Samuel Halle

Frankfurt und Leipzig

1787.

~~Mat. med. 374.~~

~~Med~~

~~Mat. med.~~

~~Gmelin~~

~~97.~~

NB der Titl ist falsch.

Allgemeine Geschichte

der

thierischen und mineralischen

Gifte

von

Johann Friedrich Gmelin,

der Weltweisheit und Arzneikunde Doktor, Professor der Medicin zu Göttingen, Königl. Großbrittannischem Hofrath, und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitglied.

---

herausgegeben

von

Johann Friedrich Blumenbach

Hofrath und Professor in Göttingen.

Erfurt,

bei Friedrich August Knick.

1806.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

§. 1.

Charakter der Gifte überhaupt.

Was Gift seyn soll, muß folgende Eigenschaften äußern:

1) Muß es sich durch die Verdauungskräfte nicht in die Natur des Körpers verwandeln lassen; es muß diesen weder als Speise ernähren, noch als Arzney heilen, sondern das Leben, früher oder später, in der Eigenschaft eines tödtlichen Ferments angreifen, oder gar zerstören.

2) Gifte tödten sich selbst überlassene, ungeübte Personen. Aber das thun auch verschiedene fremde Früchte; die Europäer befinden sich sehr übel dabey, ungeachtet sie die Ausländer ohne Schaden essen. So betäubt Ein Quentchen Opium, welches ein morgenländischer Mohnsaft ist, es verursacht tagelangen Schlaf, Sinnenbetäubung und tödtet Menschen, die sich nicht daran gewöhnt haben; da doch die Asiaten ganze Quentchen davon zu sich nehmen, und man weis, daß Jemand achtzehn Monate hinter einander, täglich zwey Quentchen ohne schlimme Folgen verbrauchte.

3) Das

3) Das Gift tödtet in kleiner Dose, der Sublimat zu drey Gran, der Arsenik zu wenig Granen, Spießglasbutter zu wenig Granen; hingegen Wein, Weingeist und Purgirmittel, und alle Arzneyen, Speisen und Getränke, langsam und geschwinde, wenn ein Ungewohnter davon zu viel auf einmal zu sich nimmt.

4) Die mechanische Kraft der Gifttheile muß auf eine unerwartete Art wirken. Wer würde sich wohl vorstellen können, daß ein saurer durch Bleyglätte versüßter Wein Menschen langsam auszehren und hinrichten werde?

Da aber alle diese Punkte lange noch nicht allgemeine Merkmale von der Gegenwart eines Giftes abgeben, weil sich Leute wirklich an Gewichte gewöhnen können, folglich die Giftdose nicht bey allen einerley ist; so sieht man doch mit Grunde einer künftigen bessern Erklärung vom Gifte entgegen.

§. 2.

Verdächtige Anzeigen von Gift.

Man vermuthet indessen die Gegenwart eines Giftes,

1) Wenn der Geruch einer Sache widrig, ekelhaft, erstickend oder betäubend ist, z. E. vom Bilsenkraute, und erstickend vom Schwefeldampfe.

2) Wenn sie auf der Haut Blasen ziehen, auf der Zunge brennen, wie die Arten des Hahnenfußes.

3) Wenn sie mit bekannten Giften verwandt sind. So traut man keiner Schlange, weil einige Arten Zähne haben, und ihr Biß tödtlich wird. Die Analogie macht alle Arten der Nachtschatten, alle Doldengewächse, so am Wasser wachsen, alle Fossilien, so auf Kohlen wie Knoblauch riechen, verdächtig, weil der Arsenik eben so riecht.

4) Wenn ein gesundes Vieh, wofern es nicht der Hunger oder die Noth dazu zwingt, ein Kraut verabscheut.

5) Wenn Thiere, denen es durch den Mund oder eine Wunde beygebracht worden, heftige Schmerzen, Schlafsucht u. s. w. davon empfinden, einen aufgetriebenen Leib bekommen, und ihr Blut, wenn man sie öffnet, sehr aufgelöst ist. Indessen genießen einige Vögel ohne Nachtheil Schierlingssamen, Tauben, Hühner, Wachteln, Gänse den Samen des Sommerlolchs, die Schweine den Samen des Tollkrauts, die Pferde das getrocknete Eisenhütlein, Hunde die Wurzel von Schierling. Hingegen schaden Hollunderbeeren den jungen Hühnern, bittre Mandeln den Vögeln, und Fischkörner den vierfüßigen Thieren.

6) Nach dem Genusse der meisten Gifte verspüret man eine schnelle Erschöpfung der Lebenskräfte, ein wahres Fieber, einen in Unordnung gerathenen Puls, der insgemein matt schlägt, oder Ohnmacht. Innerlich ist die Hitze unerträglich, oder eine unbezwingliche

Kälte. Am Körper zeigen sich rothe, blaue, schwarze Flecken, ein Schwellen des Leibes, und außerdem eine Beraubung der Sinne, Schlummer oder tiefer Schlaf, ein verlornes Gedächtniß, Wahnsinn, schwerer Athem, schmerzhaftes Erbrechen, Magenkrampf, heftiger Durchfall und Schluchzen.

Für das sicherste Merkmal eines genossenen Giftes nimmt man indessen an, wenn ein bisher gesunder Mensch nach allen diesen Zufällen stirbt, bald ein starker Grad von Fäulniß an dem todten Körper wahrzunehmen ist, der ganze Leib aufschwillt und blaue Flecken daran erscheinen, Haare und Fingernägel leicht von der Haut losgehen und im Magen, der Lunge und dem Gedärme Entzündungen und Brandflecken zum Vorschein kommen.

§. 3.

Erste Hülfe bey allerhand innerlichen Vergiftungen.

Allgemein ist der Zustand gesunder, starker Personen gegen alle Gifte erträglicher, als solcher Menschen, die sich durch Ausschweifungen, Krankheiten, innerlichen Gram, zu starke Anstrengung der Seelenkräfte, lebhafte Arbeiten, müßiges Sitzen bereits entkräftet haben! Ein stark gespanntes reizbares Nervensystem, Muskelfasern von geübter Anstrengung, überstehen die heftige, widernatürliche Bewegung eines Giftes, und sie halten länger als schlaffe, weniger reizbare welke Fasern, die das Gift nicht von der Stelle weiter drängen, sondern statt der warnenden Gegenwirkung, im Angriffe ermatten.

Da

Da sich gemeiniglich bey vergifteten Personen die Mundklemme einstellt, so muß man ihnen den Mund, vermittelst eines Löffels, auf gute Art gewaltsam öffnen, den Kopf des Magenschlundes mit der Fahne einer Feder zum Erbrechen reizen, und einige Pfunde oder Unzen frischen Baumöls und eine Menge lauliches Wasser, oder Milch eingießen. Oft kömmt die Natur den Bemühungen des Arztes durch ein Erbrechen glücklicherweise zuvor. War das Gift vor weniger Zeit genommen, und läßt es sich vermuthen, daß es noch im Magen ist, so ist ein Brechmittel ziemlich zuverläßig. Wenn das Gift schon ein paar Stunden lang Zeit gehabt hat, in das Gedärm überzugehen, so schafft zwar ein gelindes Brechmittel das noch übrige Gift aus den Magenfalten fort; es müssen aber doch noch Purgirmittel, wiederholte Klistire von Oel, Milch und Wasser, und erweichende laue Getränke verordnet werden, um die Häute der Därme, gegen den nagenden Reiz zu überschleimen, die Schärfe einzuwickeln und sie durch den nähern Weg des Stuhlgangs fortzuschaffen. Ist noch längere Zeit vorangegangen, und hat sich das Gift, nach den Phänomenen zu urtheilen, schon mit dem Blute vermischt, (die Betäubungsgifte ausgenommen) so verschlimmert das Brechmittel die Reize im Körper und die Zufälle noch mehr.

Ist das beygebrachte Gift von der scharfen Art, und sind die Zufälle eben nicht sehr heftig, so versuche man, durch häufigen Gebrauch von laulichen, öligen oder wässrigen, erschlaffenden Getränken, das Erbrechen rege zu machen. Dahingegen ist die

Brechwurzel gefährlich, wofern man aus den heftigen Zufällen, sonderlich aus blutigen, schmerzhaften und schwächenden Erbrechungen, die das scharfe Gift gemeiniglich erregt, auf eine Entzündung im Magen schließen kann.

§. 4.

Allgemeine Gegengifte: 1) Wasser.

Das wirksamste Gegengift, so die schleunigste und sicherste Hülfe leistet, ist das Wasser, weil Wasser alle Salze auflöset und stumpf macht, die vornehmlich ein Bestandtheil der scharfen Gifte sind, und in einer Menge Wasser zu einer unbedeutenden Giftmonade werden, welche sich nicht wieder vom Wasser trennt. So macht man den Sublimat, welcher eins der schärfsten Gifte ist, in einer Beymischung von zwölftausend Theilen Wasser sogar dem entzündeten Auge, als Augenwasser, unschädlich. So fand man gegen die Schärfe des Hahnenfußes, Wasser von vortreflichem Nutzen. Indessen findet sich auch hier eine Ausnahme, und es darf kein Wasser in der Wasserscheue, nach dem Bisse wüthender Thiere, angebracht werden.

Indessen muß man das Wasser nicht blos zu starken Zügen, sondern auch in Klistiren, Bähungen und Bädern anwenden, wenn das Gift schon das Gedärm erreicht hat, und von den Adern bereits eingesogen worden, um das Gift an so viel Orten zugleich anzugreifen, als es immer möglich ist, und wenig Wasser würde nur den Uebergang des Giftes in die Milch- und Blutgefässe noch mehr be-

schleu-

schleunigen. Außerdem nöthigt die Menge Wasser die Natur, das Gift durch den Mund, Stuhlgang, Harn und andere Wege auszuführen, sonderlich wenn das Wasser lau ist, weil dieses die Magen- und Darmfasern welk macht, ihre dem Gifte beförderliche starke Spannung loser wird, Erbrechen erweckt, und Salze geschwinder als kaltes Wasser auflöst, welches die Magenfasern mit seiner Kälte noch stärker spannen würde.

§. 5.

II) Die Arten des Oels.

Unter den Gegengiften behaupten die verschiedenen Oele, das Baumöl, Mandelöl, Butter, Leinöl und alle Fettigkeiten beynahe den ersten Rang; sie hüllen die Spitzen des Giftes in ihre schleimige Scheide ein, so lange sie selbst frisch, sanft im Geruche und Geschmacke, und nicht ranzig oder nagend geworden sind; denn alsdenn werden sie selbst zu ätzenden Giften, und die Gifte durch sie noch schrecklicher, als sonst. Hingegen dienen alle frische Oele gegen scharfe Gifte, gegen die Gifte aus Bley und Spießglase, gegen die Betäubungsgifte, so wie gegen die Schlangenbisse. Oele helfen im Anfange dadurch, daß sie das Erbrechen erleichtern; sie machen mit ihrem sanften Schleime, daß die überspannten Magenfasern, zwischen deren Bestandtheile das Oel wie in Leder eindringt, erschlaffen, welken und aufhören, sich von den Stichen des Giftes so oft zusammen zu ziehen, oder durch proportionirliche Gegenwirkung die Keile des Giftes, von Augenblick zu Augenblick, tiefer

in sich selbst hinein zu stoßen. Und nun fühlen die Magen- und Darmfasern diese tödtlichen Stiche nur noch in der Ferne. Indessen gilt auch hier die obige Wasserregel: man wende die Oele ebenfalls pfundweise an, und bringe sie dem Leidenden durch den Mund und Klistire zugleich bey. Nur die betäubenden Gifte machen hier eine Ausnahme, denn diese schwächen schon für sich selbst die Reizbarkeit der Fasern, und machen diese, die durch das Gift ohnedem schon entspannt worden, noch schlaffer.

§. 6.

III) Die Schleime.

Der Schleim von Quittenkernen, Tragant, der Eibischwurzel, oder Käsepappeln, so man einige Stunden lang in lauem Wasser erweichen läßt, wird durch anderes laues Wasser noch mehr verdünnt. Es löset sich mit größrer Leichtigkeit, als Oel im Wasser auf, und geht geschwinder in die Milch- und Blutgefäße über, ohne sich wie die Oele von dem Wasser zu scheiden. Sie hängen sich nicht, weil man ihren Leim mit Wasser sehr geschwächt hat, so lange, als das Oel, an die Häute des Magens und des Gedärmes an, sie verstopfen nicht, wie Oel, die Mündungen der Milch- und Blutgefäße, so sich in dem Darmcanal öffnen, und verderben nicht, wie die süßesten Oele, in der Hitze des Magens.

Unter die Schleime rechne ich die Milch, die aus Oel, Wasser und Schleim besteht, und folglich unsre Absicht nach Wunsch erfüllt. Allein sie dienet gegen keine mineralischen Säuren, denn die dadurch

geschie-

geschiedenen Käsetheile würden nur dem angenagten Magen noch mehr zur Last fallen. Eben so schlecht würde sich Milch gegen die weingeistigen Gifte empfehlen. Und davon ist der Grund eben derselbe, da die geronnenen Käseflocken vom Weingeiste zu zähem Kütt werden.

§. 7.

IV) Der Eßig.

Der Eßig, er sey von Wein oder Bier, hat mit den übrigen Pflanzensäuren, dem Weinsteine, Sauerkleesalze, dem Safte des Sauerampfers, Limonien, Johannisbeeren, sauren Kirschen, Berberissaft, u. a. m. einerley Kraft; sie widerstehen der Fäulniß, und folglich auch den meisten Thiergiften, den betäubenden Pflanzengiften, und verschiednen scharfen Giften, sonderlich den alkalischen, die das Blut zur Fäulniß auflösen.

Eßig dient gegen das Schlangengift, gegen spanische Fliegen, gegen den Biß wüthender Thiere, gegen betäubende Gifte, scharfe Laugensalze, gegen den Arsenik, gegen die schwarze und weiße Niesewurzel, zeitlose Meerzwiebel, Aronswurzel, Zaunrübe, Wütrich, Schierling, gegen die Giftschwämme, gegen reine Metallgifte, gegen den Spießglaskönig und dessen Glas, gegen Bley, Kupfer und Eisen, weil Eßig die scharfen Ecken der Metalle benagt, ihre Stiche mildert, die Feilspitzen abrundet und ihre Ausführung erleichtert. Der Eßig entkräftet ferner viele Harze, welche sonst tödtlich werden können. Alle Alkalien verwandelt er in ein gelinderes Mittelsalz.

Er dient gegen die stechenden Dünste des flüchtigen Salmiakgeistes, wenn man ihn einathmet, gegen faulende Dünste, gegen ansteckende und epidemische Krankheiten.

Er taugt aber nicht gegen saure Gifte, als Scheidewasser, Vitriolöl u. s. w. nicht, wenn man bereits Seife oder Milch gebraucht hat, denn diese scheidet er; nicht gegen den Hahnefuß, nicht gegen die Wurzel des gelben, oder gegen die Blume des blauen Eisenhütleins, denn diese schaden als Salat auch mit Baumöl und Eßig. Der Eßig macht aus Bley Bleyzucker, der sich in dieser Gestalt leichter in die Milchgefäße begiebt, und solche zernagt oder verstopft. Und daher müßte man gegen Bleybereitungen erst Eßig verordnen, damit er dieselben auflöse, und hierauf muß man ölige und schleimige Getränke, und diese auf abführende Mittel folgen lassen. In allen Fällen, wo der Eßig angerathen worden, muß man denselben in hinlänglicher Menge, durch den Mund, die Nase, die Schweißlöcher der Haut und durch Klistire zugleich beyzubringen suchen, und sein Gebrauch ist nicht nur im Anfange, sondern auch alsdenn noch zu empfehlen, wenn das Gift schon vom Blute aufgenommen worden.

§. 8.

V) Seifenwasser und Honig.

Als ein gutes Gegengift wird von grosen Aerzten auch das Seifenwasser angerühmt; allein es scheidet sich durch Säuren von seinen Bestandtheilen wieder, und folglich stürzet sich die Kalkerde durch

das entbundene Alkali nieder, und dieser unauflösliche Kalk bleibt im Körper zurück. Doch vielleicht dient das ekelhafte Seifenwasser gegen ranzige Oele, und zum Erbrechen ebenfalls.

Wirksamer und allgemeiner ist der Gebrauch des Honigs. Seine sanfte und süße Mildigkeit ist bey allen mechanischen und chemischscharfen Giften von Nutzen, weil er die Schärfen einwickelt, die Magenhäute mit Schleim, der anklebt, überzieht, und als Laxans die stumpfgemachten Gifte durch den Stuhlgang ausführt. Er vermischt sich leicht mit Wasser, Oel, Weingeist, Schleimen, Harzen, sauren und Laugensalzen. Uebrigens verdünne man den Honig mit vielem Wasser, und er ist gegen Fäulniß, und gegen die betäubenden Gifte dienlich.

§. 9.

Opium.

Der Alten einziges Gegengift war dieser morgenländische Mohnsaft, allein sie kannten auch seine Natur zu wenig. Opium betäubt die Nerven, und macht sie gegen alle äußerlichen Reize unempfindlich, weil es den Fleischfasern die Kraft benimmt, sich zusammen zu ziehen. Folglich kann es bey dem Gefühle der heftigsten Gifte und bey Krämpfen, durch wohlthätiges Betäuben, seine Dienste thun. Aber es hemmt auch das Opium die wurmförmige Bewegung des Gedärmes, wodurch sonst die Natur allen Unrath und Gifte selbst ausführt; und wir würden folglich nur der Natur entgegen arbeiten, und das Gift im Magen einsperren. Nur der heftigste Grad

der

der Schmerzen verstattet also den Gebrauch des Opiums.

Außerdem ist die Auflösung unsrer Säfte zur Fäulniß eine Folge des Opiums; folglich schadet es bey allen betäubenden Thiergiften, bey feuerfesten und flüßigen Laugensalzen, weil diese ohnedem schon das Blut auflösen. Kurz: es ist Pflicht für den Arzt, mit etlichen wenigen Granen des Opiums alle mögliche Behutsamkeit zu verbinden, und eben das gilt auch von allen Zusammensetzungen der Apotheke, wozu Opium mitgezogen wird, vom Theriak, Mithridat, von Laudanum u. d. gl.

§. 10.
Verwerfliche Gegengifte.

Ehedem priesen die Aerzte Kalkerde, Mondmilch, gegrabnes Einhorn, Gipserde, Marienglas, Siegelerde, oder Bolusarten, Bergkristall und Edelsteine dazu an.

Kalkerde konnte nur gegen saure Gifte dienlich seyn, weil diese dadurch in Mittelsalze verwandelt werden; aber doch wird sie auch mit Vitriolsäure zu Selenit, den unsere Säfte schwerlich wieder aufzulösen vermögen. Da Kalkerde die Milchgewächse verstopft, so entstehen davon zehrende Krankheiten, und in der Effervescenz eine große Menge elastischer Dämpfe. Noch gefährlicher wird die Gipserde, und geglühte und im Wasser abgelöschte Edelsteine taugen vollends nichts, denn ihr glashafter Sand löset sich in keinem Wasser auf. Alle Präparaten von Gold, Silber, Zinn, Eisenfeile, sind, so wie das

Knall-

Knallgold selbst, ohne den Zusätz der Salze, todte Kalke. Selbst der gewachsne und gemachte Zinnober von Schwefel oder Spiesglaße, ist für unsere Säfte ein unauflösliches Mineral, welches eben so roh wieder durch den Stuhlgang fortgeschaft wird.

Eben so unbedeutend sind auch die berühmten Formeln vom Hirnschädel der Missethäter, Hirschhorn, Elendsklaue, Elendsgeweihe, Eyerschalen, Barsch- und Karpensteinen, Krebssteinen, Austerschalen, Korallen, Gallensteinen, Gemsenbällen, Bezoarsteinen der Bezoarziegen, Perlen, — alles Kalkerden mit etwas Schleim.

§. 11.

Gifttabelle, oder Eintheilung der Gifte.

Abschnitt 1. Die unsichtbaren Giftdünste, so durch die angesteckte Luft, als Gift, auf den Athem wirken.

a) betäubende Dünste,
b) erstickende,
c) aus beyden gemischte,
d) lähmende,
e) ansteckende Giftdünste in den Entzündungsfiebern, der Pest, Blattern, Venusseüche u. s. w.

Abschnitt 2. Offenbare Gifte.

A. Thiergifte.

1) natürliche oder von der Natur hervorgebrachte Thiergifte,
   a) die durch unmittelbaren Biß schaden,
   b) die verschluckt schaden,

c) die auf beiderley Art zugleich schaden,

d) die durch elektrische Erschütterung schaden.

2) widernatürlich in den Thieren erzeugte Gifte.

B. Pflanzengifte.

1) natürliche,

a) die verschluckt tödten, vegetabilische Magengifte,

1) scharfe Giftpflanzen,

2) betäubende Giftpflanzen,

3) von beiden gemischte Pflanzengifte,

4) zusammenziehende Pflanzengifte,

b) die als Magengifte, und äußerlich als Wundengifte zugleich wirken,

2) widernatürlich in Pflanzen erzeugte Gifte.

C. Mineralische Gifte.

1) mechanische.

2) chemische.

a) scharfe,

b) zusammenziehende.

Abschnitt I.

§. 12.

Anzeige von der Gegenwart der Giftdünste.

Zur Zeit, wenn der Weinmost im Keller gährt, ist die Kellerluft mit den betäubenden Geistern, die

die

die Gährung entbindet und herausstößt, angefüllt. Wer sich alsdenn den brausenden Fässern nähert, empfindet einem gehemmten Athem. Der giftige Schwaden beraubt ihn der Sinne, der Dampf schwindelt ihn zu Boden, und ihn überfällt eine tödtliche Schlafsucht. Eben so erstickt der giftige Bergschwaden den Bergmann in der Grube. Man vermuthet an einem Orte giftige Dünste, wenn ein gesunder Mensch plötzlich im Gesichte eine Todesblässe annimmt; wenn derselbe ohne Empfindung, ohne Athem, ohne Puls zur Erde fällt; wenn scharfe Geister, die man ihm unter die Nase hält, so wenig als das Rütteln und das Brennen an empfindlichen Theilen helfen wollen: wenn der Ort mit unreinen Dünsten angefüllt ist, und man an geöffneten Leichnamen keine Spur von Gewaltthätigkeit, und im Magen kein verschlucktes Gift durch Brandflecke entdecken kann, sondern wenn man am Körper und dessen Kleidern einen besondern Geruch wahrnimmt.

Das **Verwahrungsmittel** gegen alle Giftdünste ist folgendes: Man lebe jederzeit in einer reinen, frischen Luft, öffne oft das Fenster, und athme bisweilen die von Salpeter, in einer gläsernen Retorte, mittelst des Feuers gemachte dephlogisticirte Luft. Die Natur hat für uns schon durch die Winde gesorgt, welche die schädlichen Dünste, so uns in eingeschloßner Luft umgeben, verwehen.

Vermuthet man indessen giftige Dünste, so binde man sich ein Schnupftuch mit Salmiakgeiste, oder gegen faulende, stinkende Dünste eins mit

starkem Weineßig vor die Nase, und man eile bey der ersten Beklemmung, und ehe noch Schwindel, Herzklopfen und Erstickung sich anmelden, schnell an die freye Luft.

§. 13.

Rettungsmittel gegen Giftdünste.

Man bringe den Vergifteten an die freye Luft, löse seine Halsbinde auf, öfne alle Kleider, um die Stockungen der Lunge und die Lähmung des Zwerchfells zu mildern, setze ihn in einen Lehnstuhl, oder auf das Bette, entkleide ihn, reibe den ganzen Leib mit rauhen wollenen Tüchern nachdrücklich; man drücke und streiche sanft den Unterleib, bewege seine Gelenke, stelle seine Füße in warmes Wasser, und wenn alsdenn noch kein Lebenszeichen erfolgt, so lasse man eine Ader am Arme öffnen, ohne jedoch über Ein Pfund Blut wegzulassen. Zeigt sich noch keine Anzeige zum Leben, so stecke man die mit nasser Leinwand umwickelte Röhre eines Handblasebalgs in den Mund des Unglücklichen, und lasse eine andere Person den Balg so lange bewegen, bis sich die Brust zu heben anfängt, und Athem und Herzschlag wieder eintritt, wozu die offene Nase hinlänglich ist. Zu gleicher Zeit bringt man ihm ein Rauchklistir von angezündetem Tabak bey, wobey man den Unterleib scharf reibt. Zuletzt versuche man, mittelst einer in Oel getauchten Feder, im Schlunde ein Erbrechen zu machen, und wenn sich eine Spur des Lebens zeigt, so bringe man durch eine krumme Röhre häufige Brechmittel in den Schlund, und streiche den Unterleib in eins

weg,

weg, von unten nach oben. Vor die Nase hält man ihm Zwiebeln, Meerrettig, Kampher, Salmiakgeist, Schnupftaback, und man unterhält die Reize dieser Niesemittel durch eine Feder in der Nase. Auf die Nabelgegend legt man Leinwand mit warmen Weine. Zum Brechmittel dienen fünf oder sechs Gran des Brechweinsteins in einem Thee von Chamillenblumen. Nach der Erholung reiche man dem sitzenden Kranken einige Löffel warmen Wein, eine recht saure Limonade, mit etwas Wein und Brodrinde.

§. 14.

a) Die betäubenden Giftdünste und ihre Kur.

Diese wirken vorzüglich auf die Nerven, und auf die Werkzeuge der innern und äußern Sinne, und ein solcher Todter scheint in einer ungezwungenen Stellung eingeschlaffen zu seyn, nachdem Schwindel, Ohnmacht, Ängst, Wahnwitz, Erstarrung und Schlafsucht bey ihm vorangegangen. Wenn also eine Person plötzlich das Bewußtseyn verliert, und man mit Grunde vermuthen kann, daß dieser Zufall vom Dunste herrührt; so dienet auch hier der Weineßig auf einem Tuche vor die Nase gehalten, oder man sprengt ihn auf glühend gemachte Ziegel, um die Luft des Orts damit zu durchräuchern. Man bringe eiligst den Betäubten an die frische Luft, mache die Halsbinde los, halte ihm kochenden Eßig unter die Nase, gieße ihm säuerliche Getränke in Menge in den Mund, man bespritze sein Gesicht mit kaltem Wasser und Eßig, und öffne geschwinde die Drosseladern. Wenn endlich einige Zeichen des Lebens wie-

der erscheinen; so gebrauche man die Brechmittel, Klistire, säuerlichen Getränke, man blase ihm Luft durch Tücher in die Lunge ein, so mit Weineßig angenetzt sind, und über den Magen schlage man Flanel, der in warmen Weineßig getaucht und halb ausgedrückt worden ist.

§. 15.

Die Arten der betäubenden Giftdünste.

Die Ausdünstungen des Bilsenkrautes, und dessen Wurzel betäuben sowohl in freyer Luft, als im Zimmer. Man hat Nachrichten, daß der Samen dieser Pflanze eine wahnwitzige Zanksucht zwischen zweyen Eheleuten hervorgebracht. Die Betäubung wird lebhafter, wenn man bey der Wurzel und so weiter Wärme anbringt. Der berühmte Arzt Boerhaave empfand Schwindel, da er ein Pflaster aus Bilsenkraut bereitete. Zwey Dienstmädchen, welche oft Bilsenkrautblätter abkochen mußten, geriethen dabey in das heftigste Gezänke, und man sieht diese Wirkung am deutlichsten, wenn die Siberier die Wurzeln, Blätter und Blumen des Bilsenkrautes in den Oefen ihrer Badstuben dörren, um die Badegäste vier und zwanzig Stunden lang einzuschläfern, oder auf einige Stunden phantasiren zu lassen. Der Dampf des angebrannten Samens machte einen Apothekerjungen schwindlich, er litte Kopfschmerzen, schlief ein, und die Folge davon war ein hartnäckiger Wahnwitz, der etliche Wochen anhielt und von Zeit zu Zeit wieder kam.

Der

Der Saft von ausgepreßten Blättern des Stechapfels erreget Kopfweh, durch den Athem, und die Ausdünstung des frischen Samens, den man abtrocknet, erregt Unsinn. Eben das erfolgt, wenn man den Lolch im Zimmer abtrocknet, oder dessen Samen auf Kohlen streuet, oder auch gähren läßt. Aehnliche Wirkung thut die Ausdünstung des Mohnsaftes, des Safrans, des Tabaks, der Oleanderblumen und des Leins oder Hanfs, sonderlich während des Röstens. Schon das Zerreiben des Schierlings zwischen den Fingern verursachte dem Boerhaave Schwindel; und ein Apothekerpursche, der in starker Sonnenhitze die Wurzel des Wütrichs ausgrub, ward dabey äußerst kraftlos und schläfrig. Dergleichen erfolgt von den Ausdünstungen der Giftschwämme des Manchinellbaumes, hippomane, und von der Ausdünstung des rhus toxici schwillt das Angesicht roth auf, und über den ganzen Körper breitet sich ein beißender Ausschlag aus.

§. 16.

Die Ausdünstungen der starkriechenden Körper betäuben ebenfalls in den Zimmern.

Die phlogistischen Stoffe offenbaren sich durch den guten oder schlimmen, starken Geruch, und beladen das Lungenblut, so seine brennbaren Theile ausathmen soll, noch mit mehrern flüchtigen Oeltheilchen. Man hat viele Berichte von schlafenden Personen, die von dem Wohlgeruch folgender Blumen mit Kopfschmerzen und Betäubung erwacht sind,

wenn sie sitzend schliefen, wo man viele derselben in Blumengläsern abgebrochen, oder in Töpfen blühend und wachsend aufbewahrte. Schon in freier Luft empfinden viele Personen davon Kopfweh und Ohnmachten; aber aller starker Geruch, er sey angenehm oder widrig, ist auch den stärksten Personen, wenn sie liegend schlafen, schädlich, weil alsdenn das Blut leichter nach dem Kopfe aufsteigt, und die durch jeden Athemzug herbeygezogenen brennbaren Dünste, die sonst leicht sind und wie Oel im Wasser, nach der Stubendecke hinauf steigen, und mit dem phlogistisirten Blute in die Lebensgeister eindringen, folglich das Blut, so zu sagen, seiner Reize beraubt ist. Dieses thun die weißen Lilien, die Tuberosen, die Bohnenblühte, der Geruch des Heus, das Geißblatt, das Muskatellerkraut, die gelben und blauen Violen, die stinkende Anagyris, die Schlangenwurz, ari dracunc., die Blumen der großen Wallnuß, die Hollunderblüthe, der Dunst der gegohrnen berauschenden Getränke, des Weins, Branntweins, des starken Biers, der Ambra, Biesam, Kampher, das Bibergeil, die Benzoe.

§. 17.

b) Die erstickenden Giftdünste.

Diese machen in dem Werkzeuge der Lunge Engbrüstigkeit oder Beängstigung. An den todten Körpern findet man die Adern am Halse und Kopfe aufgetrieben, und überall Spuren von dem bängsten Todeskampfe. Diese Wirkung thun die arsenikalischen Grubendünste auf den Schmelzhütten und

Gieße-

Gießereyen. Diese Arsenikdünste sind dicke Nebel, die wie Knoblauch riechen; sie entzünden sich nicht am Lichte, hängen sich im Schorstein zu weißen Klümpen von glashaftem Bruche, oder als weißes Mehl an, und das Kupfer wird in einer solchen Luft weißlich. Hunde sterben darinnen nach einem gewaltsamen Erbrechen und Krämpfen, sie faulen geschwinde und bekommen Brandflecke. Vor dem Tode empfinden sie einen entsetzlichen Durst und Trockenheit der Zunge. Studenten, welche eine Probe von weißgemachten Kupfer mit Arsenik in ihren Stubenöfen machten, streckten die Zungen aus, konnten kein Glied bewegen, öffneten die Fenster, retteten sich, behielten etliche Tage Kopfweh und Schwindel, bekamen an der ganzen Brust gelbe Flecken, und blieben etliche Tage lang schwach. Zu dergleichen Schmelzöfen gehört ein guter Rauchfang, man esse viel Butter, Milch oder fette Speisen; einen Verunglückten behandle man nach der obigen allgemeinen Heilungsart, aber man blase ihm keinen Tabaksrauch in den Mund. Erholt er sich, so gebe man ihm wässrige und ölige Getränke, Baumöl, Milch, Honig, laues Wasser, worinnen Leinsamen, Eibischwurzel und arabischer Gummi gekocht worden; man setze ihn in ein warmes Bad, lasse ihn die Dünste des warmen Wassers einathmen, und überschlage den Körper mit erweichenden Bähungen.

§. 18.

Die sauren Giftdünste.

Ihre Schärfe reizt schon von ferne zum Husten; in ihrer Luft erlischt ein Licht, das Kupfer läuft grün

an, das Eisen rostet, Zinn und Fensterbley läuft schwarz an und wird mürbe, Silber wird schwarz, Fensterscheiben werden davon matt, die Pflanzen bleich, Holz braun, und färbt die Flamme blau, Leinenzeug wird mürbe, und die Insekten nehmen die Flucht. Das Kennzeichen ist ein anhaltender Husten. Man verwahrt sich dagegen durch frische Luft, fette Speisen, ein Tuch mit Salmiakgeist vor der Nase, und der Kranke rieche an Salmiakgeist oder flüchtiges Alkali, und trinke warme Brühen, warme, ölige, schleimige Getränke, er athme die Dünste von heissem Wasser, worinnen etwas Salmiakgeist, und gurgele sich mit warmer Milch. Liegt der Erstickte schon wie todt da, so bringe man ihn schnell an die frische Luft, und man bediene sich der allgemeinen Heilart, den Tabaksrauch ausgenommen. Vor die Röhre des Blasebalgs binde man einen Schwamm mit Salmiakgeiste, welcher mit Wasser verdünnt ist, um so die flüchtigen Dünste dem Kranken durch den Mund und die Nase beyzubringen. Das Getränke sey ölig, wässrig, schleimig, Milch von aufgelöstem Honig, und überflüßig.

§. 19.

Arten der erstickenden sauren Giftdämpfe.

Diese sind: 1) die Dämpfe der erhitzten **Vitriolsäure.** Als **Boerhaave** einstens den Vitriolgeist mit starker Feuerhitze behandelte, kam ein blauer gleichsam trockner Phosphor zum Vorschein, welchen er unvorsichtig einathmete, und dieser war für ihn so erstickend, daß er ihn gewiß ums Leben gebracht haben

ben würde, wenn er nicht Salmiakgeist bey der Hand gehabt hätte. Bey dem Füllen der Luftbälle, welche durch brennbare Luft aus Vitriolsäure und Zink, die sich beysammen von selbst erhitzet und entbindet, gefüllt und zum steigen in die Luft geschickt gemacht werden, dient der Geruch des Salmiakgeistes ebenfalls, so wie allen denen, welche Vitriolöl im Feuer behandeln.

2) Die Schwefelsäure von brennendem Schwefel; denn seine Bestandtheile sind große Säure und brennbarer Stoff. Diese Schwefeldämpfe sind für die Lunge die gefährlichsten. In den Gruben erkennt man ihre Gegenwart an den blauen Flammen, die sich an den Grubenlampen entzünden, und eine damit angefüllte Schachtluft kömmt uns in Winter viel kälter, und im Sommer viel wärmer vor, weil sie ganz und gar elektrisch ist. In trocknem Wetter stürzet sich aus dieser durchschwefelten Grubenluft ein weißes oder gelbes Mehl an der Erde nieder, und das Wasser überzieht sich mit einer fetten Farbe des Regenbogens. So steigen beym Pyrmonter und andern Sauerbrunnen Schwefeldämpfe auf, welche Vögel ersticken, so wie von den Schwefelgruben, Röſthausen und in den Laboratorien. Die Kur gegen Schwefeldämpfe ist eine reine, freye Luft, das Lüften der Halsbinde, der Kleidungsstücke, damit sich die Lunge und der Unterleib frey bewegen könne, das Reiben des Salmiakgeistes unter der Nase, das Eingießen des Wassers, worunter einige Tropfen des Salmiakgeists gemischt sind, in den Mund, das Oeffnen einer Armader,

oder sogar der Drosselader; man stecke dem Erstickten einen Schwamm in den Mund, der mit verdünntem Salmiakgeiste angefeuchtet ist, und ein anderer hauchet ihm dadurch die Salmiakdünste warm ein. Dazu kömmt noch, daß man in den Mastdarm mit einem Blasebalge Luft einbläst, und dieses scheint ein sehr nothwendiges Hülfsmittel zu seyn. Auf die Herzgrube legt man Leinwand mit warmgemachtem Weine, und man giebt dem Kranken zum Brechmittel Meerzwiebeleßigmeth ein. Fette Fleischbrühen und laues schleimiges Getränke machen endlich den Beschluß.

3) Die Dünste der Salpetersäure bey dem Scheidewasserbrennen, oder in den Apotheken, bey dem Kupferätzer, oder wenn man Metalle in Scheidewasser auflöst. Auch gegen diese Dünste dient der Salmiakgeist, oder eine Leinwand mit trocknen Laugensalzen vor die Nase zu binden.

4) Die Dünste der Salzsäure. Diese riechen widerlich, sind an sich sehr flüchtig, und scheinen ein dichter, weißer Nebel zu seyn, der die Laboratorien anfüllt, wenn sie nicht geräumig sind. Gegen diese, so wie gegen die Dünste des fressenden Sublimats, dient der Salmiakgeist ebenfalls.

§. 20.

Die erstickenden, flüchtigalkalischen Giftdünste.

1) Die Dünste des Salmiakgeistes, der mit ungelöschtem Kalke gemacht ist. Der stechende Geruch desselben ist viel angenehmer, als der von den vorhergehenden Säuren, an sich aber äußerst flüchtig;

tig; aber seine Nebel erscheinen nicht so sichtbar, als die sauren Nebel, und da sie bey einigen Husten erregen, die sie unvorsichtig einziehen, so stechen sie andern bloß die Nasenhaut, nebst den Augen, um ein Niesen hervorzubringen. Der Fall ihrer Erscheinung kömmt in Laboratorien und Apotheken vor, wenn die Gefäße zerspringen. In diesem Falle suche man bald an die frische Luft zu kommen, man halte sich ein Tuch mit Weineßig unter die Nase, und diese Vorsicht lasse man sogar vor der Salmiakarbeit vorangehen. Das übrige Verhalten ist wie bey den sauren Dämpfen: man bringe bey dem Kranken in- und äußerlich mineralische und Pflanzensäure an, und trinke Milch, Honigwasser, schleimige, warme, wässrige Getränke oder Oel, und wende Klistiere, Gurgelwasser und Bähungen an. Liegt der Erstickte wie ein Todter da, so handele man nach der allgemeinen Vorschrift, den Tabaksrauch, die flüchtigen Laugensalze, die erhitzenden Geister, die Zwiebeln, Meerrettig ausgenommen; dahingegen bringe man ihm auf allerley Art, durch Geruch, Waschen, Klistiere und Getränke, Weineßig, Citronensäure und andre flüchtige Säuren bey.

2) Die Dünste des flüchtigen Hirschhorngeistes, des Geistes aus Menschenblute und anderer flüchtigen Alkalien, welche man aus thierischen Körpern mit Hülfe des Feuers herauszieht. Alle diese stinken ungemein.

3) Die Dünste scharfriechender Pflanzen, des Senfs, Meerrettigs, Knoblauchs, der Zwiebeln.

beln. Ihr Gegenmittel ist der Weineßig, und das schnellste, wenn man an saurem Brode riecht.

4) Die Dünste und der Staub von spanischen Fliegen. Ihr Geruch ist harnartig, eckelhaft, und das Gegenmittel ein Tuch mit Eßig vor die Nase gebunden.

§. 21.

c) Giftdünste, die zugleich betäuben und ersticken.

Am gefährlichsten sind diejenigen Dünste, welche, gleichsam mit einem gedoppelten Giftanfalle, auf die Lunge und die Nerven zugleich wirken, den Athem aufhalten und die Lebensgeister unmittelbar vergiften, oder die Sinnlichkeit zerstören. Sie machen die Luft durch etwas mehr, als das bloße Phlogiston ist, zum Athemholen untauglich, und man stirbt in einer solchen Luft, wie in einem luftleeren Raume. Indessen betäuben sie unser Bewußtseyn schnell, und rauben uns den Gebrauch der Sinnen; daher tödten sie fast auf der Stelle. Hier sind also Athem, Leben und Vernunft in der schnellsten Gefahr. In den Leichen dieser Art findet man die Gehirnadern, die Lungenschlagader, die rechte Herzhöhle und ihre Vorkammer mit Schleimblute angefüllt. Dahingegen sind die Blutadern der Lunge und die linke Herzkammer leer, die Zunge dick, und es bleibt die aufgetriebene Leiche länger warm, als sonst. Zeichen der Erstickung sind eine hochgehobne Brust, sehr angelaufene Adern des Halses und Kopfes; Zeichen der betäubenden Tödtung sind dagegen Geschwulst des Leibes und eine schnelle Fäulniß.

Wenn

Wenn man dergleichen Dünste vermuthet, so halte man ein brennendes Licht, das an eine lange Stange angebunden ist, gegen den verdächtigen Ort; verlöscht die Flamme, so meide man den Ort, feure ein Gewehr hinein, zünde daneben ein helles Strohfeuer an, und mache einen Luftzug, oder man durchräuchere den Ort mit Schwefel und Schießpulver, binde sich Tücher mit Weineßig vor, oder benetze selbige mit Potaschenwasser. Leute, welche aus solchen Oertern verunglückte Personen retten wollen, lassen sich vorher ein starkes Seil um den Leib und eine Schnure um den Arm binden, um damit ein Zeichen zu geben, so bald ihnen übel wird, damit man sie in Zeiten heraufziehe. Hier ist wohl das erste Rettungsmittel das Aderlassen am Halse; es folgt die allgemeine Heilart, sonderlich der Tabaksrauch im Klistire, der Weineßig und Salmiakgeist. Man ziehe dem Verunglückten schnell die Kleider ab, und lüfte sie in vollem Luftzuge lange Zeit. Das Zimmer, wohin man den Kranken bringt, durchräuchert man mit Weineßig, oder etwas Schießpulver, jedoch bey offnen Fenstern.

§. 22.

Arten dieser erstickenden und zugleich betäubenden Giftdünste.

Zu diesen gehören die Grubendämpfe von Steinkohlen. In ihrer Atmosphäre gehen die Lampen aus, und die Menschen verlieren plötzlich das Leben. Man ziehe solche Verunglückte, so schnell als möglich, mit Haken an die freye Luft, lege sie auf

den Bauch, und mit dem Munde in ein ausgegrabenes Loch oder Rasen der Erde, theils damit die Lunge am Rücken mehr Spielraum bekomme, theils damit die kühle und feuchte Erde die schwefliche Pluselectricität ableiten möge, und man präservire und heile solche Personen nach der allgemeinen Heilungsmethode. Eben das gilt auch von dem Steinkohlendampfe in verschlossenen Zimmern; so wie man in England die Steinkohlen zu den Kaminen, und hin und wieder auch bey den Metallschmelzern anzuwenden pflegt.

2) Die Dämpfe der brennenden Holzkohlen. Davon werden auch gesunde Personen schwindlich, kraftlos, schläfrig, sinnlos, und sie verfallen endlich in einen Todesschlaf. Hier ist das Oeffnen der Fenster und Thüren das beste Mittel, und hierauf folgen die allgemeinen Verwahrungsmittel, sonderlich wenn man Kochsalz auf Kohlen wirft. Dergleichen Uebel richten die weiblichen Feuerstübchen, die Kohlentöpfe der Dienstmägde und Verkäuferinnen, die Kamine so keinen guten Zug haben, und die besten Kamine, wenn jemand die Stubenthüre öffnet und schnell zuschlägt, da denn ein ganzer Strom der Kohlendämpfe in das Zimmer zurück getrieben wird, ferner überheitzte und zu früh verstopfte Stubenöfen, und alle Dämpfe von brennendem Holze, Torfe, Steinkohlen, Stroh, von glühendem Metalle, erhitztem Glase, die Weingeistflamme, an. Eine ganze Gesellschaft erstickte in einem Zimmer von den angezündeten Kohlen. Man fand an diesen Personen bloß äußerlich blaue Flecken, und es waren die Ge-

hirn-

hirngefäße vom Geblüte aufgetrieben. Bisweilen liegt an solchen, von Kohlen in Zimmern erstickten Personen, ein weißer Schaum vor dem Munde, ihr Puls ist hart und zitternd, das Gesicht mit den Halsadern roth und aufgetrieben, die Augen ragen hervor, sie sind dick und trübe, und man röchelt. Es ward einer solchen Person zur Ader gelassen, man gab ihr Klistiere, und sie erholte sich nach einigen Herzstärkungen. Hier gilt also die Kur gegen die Betäubungsgifte, nämlich der Weineßig unter der Nase und auf heißgemachten Ziegeln, die freye Luft, das Ablösen der Halsbinde und Kleidungsstücke, ein Trank vnn Eßigwasser, das Reiben der Herzgrube und der Gelenke, das Aderlassen; man vermische zum Riechen den Salmiakgeist mit Weingeiste, den man durch den Schwamm einblasen läßt, und wenn sich das Schlucken wieder eingefunden hat, so reizt man den Schlund mit einer gölten Federfahne zum Erbrechen, welches der Meerzwiebeleßigmeth noch mehr befördert. Um die Kräfte nach der Wiederherstellung aufzumuntern, reicht man dem Kranken etliche Speiselöffel voll warmen Wein mit einer Brodrinde darinnen.

3) Die Dämpfe von einem ausgelöschten **Talglichte, Oel, Wachs, Thran** und **Terpentin.** So starb ein Knabe, welchem man den Rauch eines ausgelöschten Talglichts in die Nase geblasen, so wie Vögel unter einer mit dem Rauche von Wachs- und Talglichtern angefüllten Glocke, nach den Versuchen des Lagsi.

4) Berg-

4) Bergdünste, welche sich an einem brennenden Lichte entzünden und knallen. Es ist dieses die sogenannte brennbare Luft der Neuern. So entzündet sich der Dampf, wenn man Eisen in Vitriolöl oder Salzsäure in einem Glase auflöst, und den Finger vor die Mündung drückt, indessen daß man ein brennendes Licht nahe bringt, und den Dampf herausläßt. Dergleichen brennbare Luft steigt bisweilen aus neugegrabenen Salzquellen, aus den pohlnischen Salzgruben, mit einem sehr widrigen Trüffelgeruche auf, und entzündet sich mit einem Knalle an der Lampe. Hier besteht die Kur im Zulassen der frischen Luft, und man begießt die Kranken mit kaltem Wasser. Zum Riechen dient der Salmiakgeist. Dergleichen Nebel voller entzündbaren Luft steigen aus Höhlen und Klüften herauf, und tödten Menschen, Mäuse, Vögel, Fliegen und Schnecken.

5) Gährungsdünste von brausendem Weine, Bier, Obst, Brodteig, Zucker und Weintrauben an verschlossenem Orte. So starben unter einer Glocke von den Dämpfen des gährenden Brodteiges, Vögel, Schnecken, Kröten und Schlangen. Diese Dämpfe der Weinkeller erregen plözliche Schlagflüsse, Berauschung, Ohnmacht und Lähmungen. Man bauet dieser Gefahr der Weinkeller dadurch vor, wenn man in den Keller eine Röhre leitet, welche sich mit einem weiten Trichter gegen die freye Luft endigt, denn es ist allezeit Gefahr zu befürchten, wenn das Licht beym Eingange in den Keller ausgeht. Man öffne also, wenn man zur Zeit der Gäh-

rung

rung in den Keller geht, vorher Thüre und Fenster, und man entferne sich davon schnell, bey dem ersten Gefühle einer Betäubung oder Stirndruckes, und verbinde sich Mund und Nase mit einem Tuche mit Salmiakgeiste; man halte ein Glas mit Salmiakgeiste bereit, oder man feure eine Pistole in den Keller ab. Da alle Gährungen die fixe Luft aus den Pflanzen entbinden, und diese saurer Art ist, so ist der Salmiakgeist hier das beste Gegenmittel, so wie gegen alle Sauerdünste.

6) Die faulenden Dünste von todten Thieren, faulem Miste, heimlichen Gemächern, modrigen Wasser, alten Brunnen. Da sich dergleichen lange verschloßne Fauldämpfe an der Flamme eines Lichtes mit einem Geprassel und Knall entzünden, und ein Licht auslöschen; so fielen einige Bootsleute, bey Eröffnung eines Gefäßes mit Meerwasser, sinnlos und todt zur Erde. Ihr Leib lief auf, ward schwarz, und es floß ihnen aus Mund, Nase und Ohren Blut heraus. So starben Todtengräber, die begrabene Leichen plünderten, und so zog man aus Todtengrüften und Leichengewölben Leute, welche darin schwindlich, betäubt, ohnmächtig geworden waren, und am ganzen Leibe zitterten, halbtodt oder todt heraus. Hier findet die allgemeine Kur, nebst Weineßig, Salmiakgeist oder flüchtigem alkalischen Geiste, das Schießen und die freye Luft Statt.

7) Die Ausdünstungen vieler Menschen beysammen. In solcher phlogistisirten Luft sterben Menschen und Thiere plötzlich, an einer unausstehlichen Bangigkeit, im Schwindel, Krampfe und Raserey.

So

So starben hundert und funfzig Kriegsgefangne im Jahre 1756 in einem Gefängnisse auf Bengalen, obgleich zwey Gitterfenster darinnen waren, auf eine klägliche Art, bey entsetzlichem Durste innerhalb einer Nacht, so daß am folgenden Morgen nur noch drey und zwanzig Personen davon lebten. So starben im Jahre 1577 zu Oxford, bey einem Kriminalgerichte, der Richter und alle Anwesende von den eingeschloßnen Ausdünstungen; und so sterben Würmer, Fliegen, Frösche, Vögel, Mäuse u. s. w. in ihren eignen Ausdünstungen. Freye Luft und Eßigdämpfe sind hier das beste Mittel, so wie für die Lazarethe und Krankenstuben.

8) Die Dünste der verschloßnen Brunnen, Wasserröhren und alter Gewölbe. So fielen Leute beym Brunnengraben von der Leiter todt herab, sogar wenn noch Wasser im Brunnen war. Die Dünste frischgetünchter Zimmer tödteten jemanden, welcher wenig Tage darauf am Halsweh starb; eben das thun Zimmer, die man nach langer Zeit von neuem heitzt, und nicht lange genug offen gelassen hat, damit die ersten Dämpfe des Wasserbleyes, womit man die Kachelfugen zu verstreichen pflegt, und der Ofenhitze von der Luft verweht werden mögen; wenigstens machen alle geheitzte Stuben das erstemal Kopfweh und Schwindel, und Personen, so darinnen schlafen, erbrechen sich und verfallen in die Schlafsucht.

§. 23.

d) Die lähmenden Giftdünste.

1) Dünste aus lange verschloßnen Kornböden, Kisten mit Gewürzen, Wäsche, Büchern und andern

dern Geräthe, oder großen Bibliotheken. Daß die Bücher wegen ihres Leims, Kleisters und Papiers, sonderlich wenn sie in Schränken mit Glasthüren verschlossen stehen, und an feuchten Wänden herumstehen, dem Menschen, wenn er noch so gesund ist, die Luft benehmen und Schwindel machen, kann man leicht erfahren, wenn man einen Bücherschrank öffnet. Wenn also schon die sitzende Lebensart den Gelehrten sehr nachtheilig ist, das Anstrengen der Seelenkräfte ungerechnet; so athmen noch dieselben aus ihrem Büchervorrathe mit jedem Athemzuge einige Stoffe zu ihrem gelehrten Tode mit ein. So ist die Luft in den Buchläden der Buchhändler und Papierläden gleich bey dem ersten Eintritte auffallend verdorben. Man klagt, daß Menschen ohne Bedacht in den Kirchen über den Särgen ihrer Vorfahren ihre Andacht abwarten, und sich mit ihrem Athem und Ausdünstungen einander vergiften: freylich tödten hier die frommen Leichen, die ihr Begräbniß bezahlen konnten, ihre noch frömmern Nachkommen nur langsam; aber was thun wohl die Gelehrten in ihren Büchersärgen anders, als daß sie sich von Autoren, die schon einige hundert Jahre alt, und in Schweinsleder eingekleidet sind, mit Entzücken und auf dem Stuhle ersticken lassen, weil sie hoffen, mit ihren eignen Bänden dereinst andre Gelehrte eben so zu tödten. Ich mag nicht einmal die alten halbverwesten Handschriften erwähnen, die die Zeit und der Wurm fast ganz und gar aufgelöst hat. Von dergleichen Dünsten erfolgen Lähmungen, Verstopfungen des Leibes, Leibesschmerzen, Durst,

 Schwin-

Schwindel, bleiche Farbe, Gliederzittern, und endlich Engbrüstigkeit, Fingerkrämpfe, Schwermuth, Sinnlosigkeit, Auszehrung, Schlagflüsse, und Schwindsucht.

2) Die Bleydünste. Diese rauben sogar dem Grase nahe an den Schmelzhütten seine grüne Farbe, und dieses wird zugleich für das Vieh eine schädliche Fütterung. Sie kommen vor bey dem Brande der Bleyglasur in den Töpferöfen, bey den Schmelzungen der Bleyerze und des Bleyes bey Chemisten, Probirern, Bleyhütten, Zinngießern, Schrot- und Kugelgießern, bey Malern, welche viel mit Bleyweiß und Mennig umgehen, bey Personen, welche in frischgemalten Zimmern schlafen, deren Tapeten mit Oelfarben gemalt sind; sogar starben Personen, welche mit einem alten, mit Oelfarbe angestrichnen Gitterwerk ein Kaminfeuer machten, oder Brodt damit gebacken hatten. Die traurige Folge von allerley Bleydünsten ist die sogenannte Bleykolik. Diese besteht in einem heftigen Magendrucke, blassem Gesichte, Verstopfung des Leibes, deren Gefolge aus einem zähen Schweiße, süssem Speichel, Müdigkeit, Schenkelschwäche, Gliederzittern, Fühllosigkeit, verlornem Appetit, Leibesschmerzen, Neigung zum Erbrechen besteht, worauf eine Lungenvereiterung und Lähmung der obern Glieder, nebst dem Schlagflusse erfolgt. Alle Bleyarbeiter müssen fette Speisen und häufige Milch, Butter, Oel zu sich nehmen, bevor sie an ihre Arbeit gehen. Die Kur selbst besteht in starken Purganzen, in öligen und schleimigen Getränken, in dem Ge-

Genusse gelinder Säuren, so das eingehauchte Bley besser auflösen, und in auflösenden, seifenartigen Klistiren und Mitteln. Der beste Rath aber wäre wohl, das Metier aufzugeben, und in Kalkbrennereyen zu arbeiten.

3) Die Dünste von **Quecksilber**. Gemeiniglich dauren die Bergleute und Arbeiter in Zinnober- und Quecksilbergruben und Hütten wenig Jahre aus. Diese Dünste kommen bey den Verfertigern der ätzenden Sublimate, der Präcipitate, des künstlichen Zinnobers, der Spiegelbeleger, dem Malersilber und Malergolde, in den Apotheken, bey den Chemisten, Vergoldern im Feuer und in den Quecksilbersalben vor. Die Zufälle davon sind Schwindel, Gliederreißen, ein bleiches Gesicht, Engbrüstigkeit, der Speichelfluß, das Ausfallen der Zähne, stinkende Mundgeschwüre, Sinnlosigkeit, Taubheit und der Schlagfluß. Die **Kur** kömmt nebst einem bey der Arbeit vortheilhaft angebrachten Zuge, oder einem Fächer in freier Luft, indem man sich vor den Wind stellt, auf ein mit Oel benetztes Nasentuch, auch fette Kost, gelinde Purganzen, schleimiges Getränke, so den Schweiß gelinde befördert, und Kampher und Biesam in kleinem Gewichte an. Nach dem Herrn von **Haen** besteht die beste Hülfe darinnen, daß man die von den Quecksilberdünsten gelähmten Glieder öfters elektrisirt; vielleicht, weil man bey dem Elektrisiren ein Amalgama von Zink und Quecksilber mit Talg anwendet, dieses von der Glaskugel heftig reiben läßt, verflüchtigt und damit die elektrische Atmosphäre sättigt und bekleidet. Indem

nun die Quecksilberdünste die Lunge und den ganzen Körper eines Menschen durchdringen, welcher auf dem Isolirbrete sitzt; so kann es wohl geschehen, daß die kleinen Quecksilberkügelchen, die in den Gelenken, Sehnen u. s. w. stecken, dadurch verflüchtigt und als Leiter durch die Ausdünstung als ein Nebel in die Luft geführt werden. Vielleicht kann aber auch das Elektrisiren gesunde Personen, die sich täglich elektrisiren, mit einer gewissen Menge Quecksilberdünste anfüllen.

4) Der Blitz. In den schnellen und gewaltsamen Wirkungen desselben vereinigen sich fast alle Todesarten, wodurch Menschen durch die Gewalt der Giftdünste umkommen. Er erstickt einige, welche er trift, durch den Schwefeldampf, welcher ihn begleitet, und dergleichen haben die Zeichen der gewöhnlichen Erstickung durch den Schwefeldampf an sich. Wenn man sich an einen solchen, mit dem elektrischen Schwefeldampfe des Blitzes erfüllten Ort begeben muß, so ist es rathsam, ein mit Salmiakgeiste benäßtes Tuch vor den Mund und die Nase zu binden, und solches von Zeit zu Zeit damit anzufeuchten. Den Erstickten reibe man eilends Salmiakgeist unter die Nase, und gieße denselben eben diesen mit Wasser verdünnten Salmiakgeist in den Mund. Man öffne ihnen eine Ader am Halse, mit der Lanzette, und nicht mit dem Schnepper, damit die Oeffnung groß genug werde, und man reibe die Gegend, wofern aus der Ader kein Blut käme, noch lange fort, bis man alle Hoffnung des Lebens aufzugeben sich gezwungen sieht. Andre Getroffne sterben vollkom-

kommen wie die in den Leichengrüften umgekommene Personen; ihre Besorgung kömmt also ebenfalls auf frische Luft, auf ein Aderlassen, auf das Einblasen des Tabaksrauches in die Lunge, auf ein Tabakskli- stir, auf den Geruch des Salmiakgeistes und Wein- eßigs und die Wegschaffung der Kleider, die der Er- stickte anhat, an, weil diese, sonderlich von Leichendün- sten, noch nach einigen Tagen anzustecken vermögen. Einige sterben in einer vollkommnen Betäubung, und man trift sie in einer so natürlichen Lage an, als ob sie sich vergessen, und blos das Bewußtseyn verlo- ren hätten. Ihnen dient also kühle Luft, Entklei- dung, das Besprengen mit kaltem Wasser, der Eßig- dampf, das Reiben des Körpers, Aderlassen, man bläst durch Eßigtücher in die Lunge Luft. Die vom Blitzstrale verbrannte, zerschmetterte Personen sind an sich ohne Hoffnung hülflos. Denen Betäub- ten, Ohnmächtiggewordnen, Halberstickten oder vom Schlagegerührten verordnet man erst die frische Luft, das Aderlassen, den Tabakrauch oder Niesemittel für die Lunge, den Weineßig und Salmiakgeist zu eben dem Gebrauch, und das Auflegen der Leinwand oder eines Flanelltuches mit warmem Weine auf die Herzgrube, um solche, wenn sie sich in etwas erho- len, als ohnmächtige, erstickte, schlagflüßige und vom tödtlichen Schrecken dahingeworfne Personen, vollends zu heilen. Bloßen Lähmungen würde das Elektrisiren zu statten kommen, und wenn nicht durch den Bliß das Leben völlig zerstört worden ist, so scheint die Elektricität, welche mit dem Blitze ei- nerley Materie ist, durch das Plus die betäubten,

ursprünglichelektrischen Nerven wieder beleben zu können. Uebrigens ziehet die Erhitzung, das Laufen, der schnelle, ängstliche Athem, der Stillstand unter hohen Bäumen und nahe bey Gewässern, das Metall des Degens, der Uhr u. s. w. die nahe Gewitterwolke auf uns schnell herab, und vielleicht erdenkt man sich noch mit der Zeit tragbare Gewitterableiter, die durch eine weite Glasröhre, welche man in der Hand trägt, als dicker Draht auf die Erde hinablaufen, hoch über den Kopfe zugespitzt sind, und sich auf der Erde mit einer schleppenden Kette enden, wofern die Erde schon beregnet ist.

§. 24.

e) Die ansteckende Giftdünste kranker Menschen.

Diese sind eine Folge und ein flüchtiger Auswurf der Entzündungsfieber, oder eine menschliche Ausdünstung, welche, nach der Art der bisher beschriebenen Giftdünste, durch den Athem gerade auf die Lunge wirkt, und ihr eingehauchtes Gift als ein faules thierisches Ferment in die ganze Blutmasse überträgt. Dahin gehört

1) Das Pestgift, diese fürchterliche Strafe der Pandorenbüchse. Gemeiniglich sind die Symptomen der Pest nicht allezeit eben dieselben. Einige sterben an Steckflüssen, andre hingegen an einer langsamen Auszehrung, einige werden von ermattenden Schweissen angegriffen. Indessen stimmen doch alle Schriften über die Pest darinnen mit einander überein, daß die von der Pest angesteckten Personen schnell wie vom Blitze getroffen niederfallen; und ob sich gleich alle

alle zur Pestzeit wütende Krankheiten, die ihre äusserliche Form ungewöhnlich ändern, nicht unter einerley Titel bringen lassen, so kann man sie doch insgesammt ein voreiliges Pestfieber nennen, welches schnell kömmt, und schnell durch Entzündung tödtet, oder in eine Drüsengeschwulst ausbricht, welche unter dem Namen der Pestbeulen bekannt sind, und man behauptet, daß dieses Gift blos durch die Haut verdünsten müsse, obgleich manchem die Blutflüsse heilsam gewesen sind. In der Pest vom Jahre 1680 war in Sachsen die erste Wahrnehmung des Pestfiebers und ein schneller Tod gleichzeitig, wofern nicht gleich in den ersten Tagen die Pestbeulen aufbrachen oder in den ersten sieben Tagen ein Fleckfieber zum Vorschein kam; indessen daß starke Personen die schwersten Zufälle erlitten und am vierzehnten Tage starben. Thucydides und Galen, diese sachkundige große Männer, erlebten doch nicht einerley Pest. Der erste beschreibt die Pest zu Athen, nachdem der König von Sparta, Archidamas, das attische Gebiet verwüstet hatte. Sie ward so wütend, als eine bey Menschengedenken gewesen seyn mochte, weil sich mit diesem Uebel die Geißel des Kriegs verband, die keine Hülfe verstattete. Die Aerzte starben bey dem Besuche selbst. Alles, Arzeney und Gebet war vergebens. Jedermann leitete ihren Ursprung aus Aethiopien her, von da sie über Aegypten nach Athen gekommen wäre; eigentlich zeigte sich die erste Spur des Giftes an den Seeleuten. Plötzlich empfanden Personen, die vollkommen gesund waren, eine brennende Hitze im Haupte, ihre Augen entzündeten sich,

Schlund und Zunge wurden in kurzer Zeit ebenfalls roth wie Blut, ihr schwerer Athem roch unangenehm, es stellte sich Niesen und Heiserkeit ein. In kurzer Zeit senkte sich das Gift in die Brusthöhle herab, man litte einen heftigen Husten, und ein schmerzhaftes galliges Erbrechen, und es erfolgte mit dem Schluchsen der Krampf. Der ganze Körper war mit schwarzblauer Röthe überzogen, und voller kleiner Beulen. Die Eingeweide glühten, so daß man weder Kleider noch Leinenzeug an dem Leibe ausstehen konnte, man stürzte sich nackt ins kalte Wasser, weil die Hitze und der Durst unausstehlich war, und übermäßiges oder sparsames Trinken wurde gleich gefährlich befunden. Man klagte über beständige Schlaflosigkeit und verstopften Leib, und viele starben den siebenten oder neunten Tag in der Hitze. Andre bekamen Magengeschwüre und Stuhlgang, und starben dennoch vor Schwäche. Das Uebel senkte sich vom Kopfe über alle Gliedmaßen herab, manche büßten Hände, Füße und Augen ein, andere verloren nach der Rettung das Gedächtniß, und sie kannten weder sich mehr, noch andre. Raubvögel und fleischfressende Thiere flohen vor den menschlichen Leichen, oder kamen um, wenn sie solche kosteten. Nirgends ließen sich mehr Vögel sehen, die Pest hatte sie überall verscheucht. Man konnte kein Mittel gegen dieses Uebel der ausartenden Natur ausfündig machen; was dem einen half, riß den andern dahin. Gesunde und Schwächliche unterlagen dem Gifte, und die allgemeine Niedergeschlagenheit und herrschende Verzweiflung war die schrecklichste Scene. Wer aus Furcht Niemanden

besuchte,

besuchte, starb verlassen, als Einsiedler. Die Geselligen verabscheuten sich einander, es standen ausgestorbene Häuser verödet da, und die, welche im Besuche Trost suchten, um ihre Klagen auszuschütten, vergifteten die Gesellschaft, oder holten sich den Tod. Wer die Krankheit einmal überstand, hatte sie nicht leicht wieder zu befürchten, und nun schauderte er am Sarge seiner Bekannten über das Schreckliche seiner vorigen Gefahr, indessen daß Andre dabey leichtsinnig verfuhren, und sich vor keiner künftigen Krankheit mehr fürchten wollten. In den Hütten lagen die Leichen, aus Mangel der Häuser, in Haufen über einander, und es wälzten sich viele Halbtode aus Durst gegen die Wasserquellen. Die Kirchen waren mit Gezelten angefüllt und voller Todten, und jeder schleppte seinen Todten zu dem ersten besten Scheiterhaufen, den man eben ansteckte, um davon zu laufen. Man raubte, um noch die wenigen Augenblicke des Lebens in Wollüsten zu verschwenden. Die Gesetze und Religion lagen in einer fühllosen Betäubung. Keiner scheute die Rechte der Vernunft mehr, weil man Böse und Fromme auf einerley Art umkommen sah, ohne das Ende des Uebels absehen zu können. So stand Athen von außen belagert, von innen verpestet.

Einige leiten diese allgemeine Ansteckung der Nationen von den Winden her, welche das Uebel der Luft aus den angesteckten Gegenden in die gesunde herüberwehen. Andre machen das südliche Afrika zum Vaterlande der Pest und die heißen Südwinde zu ihren Boten, indessen daß andre die aus

Höhlen aufsteigenden Nebel beschuldigten, und dergleichen dampfende Klüfte zumauern ließen. Einige befahlen auf den Straßen und in den Häusern helle Feuer anzuzünden und zu unterhalten, und da man sich einbildete, daß sich die Pest in der Gestalt eines zarten Giftnebels an die Kleider der Menschen und an die Waaren anlegte; so hat man in der bekannten Vorsicht der Quarantainen und Contumazen, die Verdächtigen an der Gränze angehalten, und man lüftet und räuchert heutiges Tages, sonderlich die Wollenwaaren mit Galbanum, Opopanax, Schwefel und Teufelsdreck, man zieht die Briefe durch Eßig, und man wäscht oder glüht Metalle und Geld aus.

Es ist zu vermuthen, daß die Pest, so wie die meisten Thierseuchen, von verdorbener Speise, der allgemeinen Theurung, Hungersnoth und vom Gestanke fauler Gewässer, ihren ersten Ursprung in den kalten und gemäßigten Erdstrichen bekomme. Sie wird dadurch unterhalten, daß die Zufuhr aufhört, daß man viele Todte nicht tief genug und auf den Stadtkirchhöfen einscharrt, und daß die durch Vernachläßigung des Hausviehes entstehende Seuche des Rindviehes, der Schweine und der Pferde, Hirten, Dörfer und Städte ansteckt. Man besetzet daher die Gränzen mit getreuen Soldaten, läßt die Armen in bergige Gegenden auswandern, wenn sie sich sonst ihren Unterhalt in den Städten nicht länger verschaffen können, und man legt vor den Thoren auf Anhöhen Pestlazerethe an, welche man mit Pestärzten, Wundärzten, gesunden Speisen, Aufwärtern, Wäch-

tern, so die Krankenhäuser bewachen, Hebeammen und Todtengräbern versieht. Hippokrates ließ überall helle Feuer von wohlriechenden Kräutern und Gewürzen anmachen; Andre rathen, öfters Stücke zu lösen, und in den Häusern mit Schwefel oder Schießpulver zu räuchern. Am glücklichsten scheint man den Lauf der Pest dadurch zu hemmen, daß man die Gesunden unter Aufsicht der Polizey von den Kranken absondert, die Häuser und Kleidungen reinlich hält, die Steinpflaster oft nätzet, Eßig räuchert und Ventilators und Luftzüge überall anbringt. Die Alten empfahlen Tänze und Musik, sie tranken sich lustig, um die Gefahr zu vergessen, und sie vermieden alles, was die Schrecken der Einbildungskraft erregen konnte, um das Gift durch muntre Bewegung ausdünsten zu lassen, obgleich Hunde und Katzen die völlige Freiheit behielten, die Pest von Hause zu Hause herumzutragen. Man begräbt, das Schreckhafte zu vermindern, die Todten des Nachts, und wählt Leinwand, Seide und Leder zu den Kleidungsstücken, weil Pelze und Wolle verdächtig sind. Laue Bäder befördern die Ausdünstung, und ihre Unterhaltung ist das sicherste Verhalten bey der Pest; so wie der Eßig, als Geruch oder Getränke das beste Vorbauungsmittel gegen die Fäulniß der Blutstoffe ist. Die verpesteten Häuser werden zeitig gesperrt.

In der Viehseuche, sonderlich des Rindviehs kommen eben solche Erscheinungen, als bey den Menschen vor, plötzlicher Angriff, geschwinder Fortgang der Krankheit zum Tode, langsame Rückkehr der

Kräfte.

Kräfte. Die meisten Rinder sterben an einem Entzündungsfieber, so sich mit der Geschwulst der Ohrendrüsen endigt; andre sterben an stinkenden, heftigen, blutigen Bauchflüssen, oder an der Bräune, erstickenden Brustgeschwüren, und Geschwüren unter der Zunge. Die man rettet, heilet die Natur durch Ausschläge über den ganzen Leib. Jedes Thiergeschlecht hat seine eigne Pest, und man richtet bey den Viehseuchen überhaupt mit Purgirmitteln wenig aus; aber das Aderlassen unter der Zunge, und die Schweißmittel wirken besser. Das Räuchern der Ställe mit Eßig, das öftere Lüften, die Absonderung des kranken Viehes von dem gesunden, das Vertheilen der Heerden in kleinere Haufen, das Fortschaffen des alten Mistes, das Verbrennen des umgefallenen Viehs und der Häute, ist auch hier anzurathen.

Ohne Zweifel scheinen die Zufälle der Pest von einer Entzündung des Geblütes und Ausartung desselben in ein flüchtiges Alkali herzurühren, welches durch säuerliche Getränke z. E. von Weinsteinrahm in Wasser gemildert wird. Die Feuer unterhalte man mit harzigen Hölzern, mit Kien, Tannen- und Wachholderholze, dergleichen Harzdünste wirken wie Elektrophore auf die faule Lunge, und die übermäßige Elektricität, welche das hitzige Fieber anzeigt. Außerdem ist die Veränderung der Luft durch Reisen in hochliegende Gegenden, der Eßigschwamm vor der Nase, Obst und säuerliche Speise, das Aderlassen, doch nur im Anfange dieses Faulfiebers, ehe sich das Gift in die Drüsen hineingesenkt

hat

hat. Die Pestbeulen werden zeitig gemacht, und so bald als möglich geöffnet; vielleicht würden Klystire mit fixer Luft hier heilsame Wirkung thun. Die Aerzte empfehlen außerdem noch Heiterkeit des Gemüths, und sie verbieten hitzige Schweißmittel. Kühlende, säuerliche Tisanen, sonderlich Getränke aus Wasser, Honig und Weineßig, dämpfen die Hitze und die Fäulniß, so wie die Kampherpulver die Ausdünstung befördern.

2) Das **Fleckfieber** wirkt ebenfalls epidemisch. Die Hautflecken, welche sich am ganzen Leibe zeigen, das Gesicht ausgenommen, sind Flöhfelle ohne Mittelpunkt, die am sechsten oder siebenten Tage des hitzigen Fiebers zum Vorschein kommen. Man besorgt dieses Ausschlagfieber, wie alle übrigen Fieber, mit Ausschlägen, wenn sich gleich im Anfang Uebelkeit, Engbrüstigkeit, Herzensangst u. d. gl. einfinden, mit der Brechwurzel, mit temperirenden, gelinde austreibenden Mitteln, vorzüglich aber mit dem Kampherpulver.

3) Die **Blattern**, oder Kinderpocken, welche sich im Anfange durch kleine, rothe, etwas erhabne, am Gesicht und Halse aufblühende Flecken anmelden, von Tage zu Tage aber an Convexität, Anzahl und Breite zunehmen, und schon den zweyten Tag einen hellern Mittelpunkt als ein Geschwür ansetzen. Ihr Ausbruch geschieht in dreyen Tagen, sie wachsen an Größe und Eiterung; zuletzt trocknen sie in eben der Zeitordnung ab, wie sie ausbrachen. Dieses gilt von den gutartigen. Gemeiniglich kündigt eine ungewöhnliche Kraftlosigkeit, ein Fieberschauder, ein

darauf folgender geschwinder, starker Puls mit Hitze, das Kopfweh mit Lendenschmerzen, Brustbeklemmung, Schläfrigkeit, das Schwellen des Gesichts, ein thränendes Auge, das Auffahren im Schlafe, nebst der Uebelkeit die Nähe und Gegenwart eines oder des andern Ausschlagfiebers an, und diese erfordern gleich in den ersten drey Tagen, wofern der Ausgang erwünscht seyn soll, daß die Kranken alle Fleischspeisen, Fische, Eyer, alle grobe Kost, Käse, Kuchen u. d. gl. meiden, und sich dagegen mit Obst, Gerstengraupen, Reiß, säuerlichem dünnen Gemüse, dünnen Graupenbrühen, so mit Weinsteinrahm säuerlich gemacht und lau getrunken werden, behelfen, das Zimmer oft lüften, auch Matratzen und leichte Decken statt der Federbetten wählen. Zu der **Kur** rechnet man, doch gleich anfangs, das Aderlassen, ein Purgirmittel von Tamarindenmark, Salpeter und Manna in Wasser gekocht, Klystire von Molken mit Honig, und man hält das Licht von den entzündeten Augen ab. Die Besorgung der schlimmen Zufälle ist übrigens eine Sache des Arztes.

Das **Inoculiren** der Pocken würde dieses tödtliche Uebel, welches ganze Länder langsam und auf eine unmerkliche Weise entvölkert, sehr erträglich machen, weil man daran ein Mittel besitzt, die Blattern, wenn man will, mit aller Vorbereitung entstehen zu lassen, und sie gutartig zu machen. Blos das Vorurtheil der Neuerung hat bisher diese Erfindung noch nicht allgemein werden lassen. Sie besteht in folgenden Punkten: Acht Tage vor dem Inoculiren beobachten die Kinder und Personen eben die

Diät, als vor dem Ausbruche der natürlichen Blattern mit einem Fieber. Man entzieht ihnen die Fleischspeisen, Eyer, Wein, allen Anlaß zu Erhitzungen, man verhütet alle Ueberladungen des Magens, und sie meiden den Umgang mit blatterhaften Kranken. In dieser Vorbereitungsfrist reicht man ihnen ein paarmal eine gelinde, kühlende Purganz, von der Tamarinde, Salpeter und Manna. Zwey Tage nach der Auslerung durchsticht man mit einer Nähnadel die recht reife Blatter eines Kindes, so gutartig oder inoculirt ist. Mit eben dieser Nadel sticht man in die Hand dessen, den man inoculiren will, zwischen dem Daumen und Zeigefinger, die dünne Oberhaut auf, ohne dadurch Schmerzen oder Blut zu veranlassen, indem man die Nadelspitze so kurz und flach als möglich unter die Oberhaut schiebt, und ein wenig an der Unterhaut reibt oder streicht, um eine unendlich kleine Menge der Pockenmaterie in die gesunde Person überzutragen. Hierauf wird die Spitze zurück gezogen, die Oberhaut ein wenig angedrückt, und kein Verband oder Pflaster dazu gefügt. Hierauf beobachtet der Gesundekranke die vorige Vorbereitungsdiät, er geht in die freye Luft, und er bemerkt gemeiniglich, daß sich die kleine inoculirte Stelle ein wenig erhitzt, und nach und nach setzen sich um dieselbe herum einige Pocken an, ohne daß sich der Kranke dabey übel befinden sollte; sie eitern, und trocknen endlich von selbst, nachdem man den Eiter täglich einigemal abgewischt. Viele verfallen den siebenten Tag oder später in ein Fieber mit allen den Zufällen der natürlichen Blattern. Ist das Fieber

ber mit keinen schweren Symptomen begleitet, so beobachtet man blos die obige Diät, ohne sich zu Bette zu legen. Bey der Heftigkeit des Fiebers aber verfährt man wie bey dem starken Fieber der natürlichen Blattern vor dem Ausbruche. Den dritten Tag nach dieser lebhaften Fiebergährung des Blutes, so das wenige Ferment in Entzündung gesetzt hat, blühen die Blattern am ganzen Körper aus, doch sind dabey alle Erscheinungen gemäßigter, und es kann der Kranke täglich die freye Luft, und ohne alle Arzneyen genießen. Die Termine der Vereiterung und des Abtrocknens sind hier, von der Kunst geleitet, genau wie die natürlichen; selbst die Eiterungsfieber, so von dem zurückgetretnen und von den Hautgefäßen wieder eingesognen überflüßigen Eiter entstehen, fallen hier weg, oder sie sind doch ohne Bedeutung. Endlich machen einige Purganzen den Beschluß, und diese künstliche Eiterung hat noch diesen Vorzug, daß sie kein Faulfieber nach sich zieht.

Wenn Fürsten und Könige ihre der ganzen Nation höchst schätzbaren Kronerben, wenn zärtliche Aeltern so viel tausend geliebte Kinder dieser künstlichen Krankheit unterworfen haben; wenn so viel geschickte Aerzte in allen Ländern Europens, und die Morgenländer längst so viele tausend glückliche Versuche mit diesem willkührlichen Blutfermente gemacht, und viele Menschen vor den schlimmen Folgen der natürlichen dadurch bewahrt haben; wenn Henslers Briefe über das Inoculiren allen Einwürfen gründlich begegnen, und die Furcht widerlegen; warum steht man noch länger an, diesen Wink der

gött-

göttlichen Vorsehung in Ausübung zu bringen, und sich von der Wahrheit einer so gemeinnützigen Wohlthat, so die Kunst darbietet, durch Erfahrungen selbst zu überzeugen?

4) Die Masern gleichen, wie die Flecken des Fleckfiebers, den Flohstichen, sie haben aber die Erhabenheit der Halblinsen an sich, da die Blatter nach ihrer Convexität einer halben Erbse gleich kömmt und einen rundern Umfang zeichnet. Sie eitern nicht wie die Pocken, sondern trocknen mit Schuppen ab. Das vorangehende Masernfieber begleitet ein trockner Husten, mit scharfen Thränen und Augenentzündung, schlimmen Halse und Gesichtsgeschwulste. Die Krankheit endigt sich mit dem neunten Tage, wenn sie gutartig ist. Steifigkeit der Glieder, Mangel an Kräften, Schwindel, heftiges Kopfweh, ein schneller und kleiner Puls mit übereiltem Athemholen, Sehnenzückungen, Krämpfe und Phantasiren und beschwerlicher Erstickhusten begleiten die schlimmere Art. Endlich verwandelt sich die Maserfläche selbst nebst der Zwischenhaut in eine Art von Schuppen, darunter sich eine neue Haut bildet. Auch hier verursacht das Zurücktreten der Flecken, wie bey allen Ausschlägen, Gefahr und Lungenentzündung, oder einen ruhrartigen Durchlauf, und eine Auszehrung. In der, bey allen Ausschlagsfiebern allgemeinen Kur, leidet hier der Husten keine reichlichen Säuren. Dafür bedient man sich bey den Masern der Milch mit Salpeter und Wasser, der Graupenbrühen und der lauen Getränke, indessen daß ein warmer Flanell, des Reizes wegen, die Brust bedeckt und der Dunst von

warmen Wasser oft in die Lunge gezogen werden muß. Auch hier gilt bey starkem Pulse das Aderlassen, das Brechmittel von ein paar Gran der Brechwurzel, das Purgiren und das tägliche Klystir. Alle Ausschläge haben auch dieses mit einander gemein, daß die Krankheit erst halb gehoben ist, wenn sie dem Anscheine nach völlig überstanden ist; man muß also bey dem scheinbaren guten Ende derselben die Kur von vorne wieder anfangen, wenn man nicht hintergangen werden will, und man muß der Natur etliche Wochen Zeit verschaffen, durch gute Diät und Arzeneyen das Gift aus dem Körper, auf dem Wege der Ausdünstung und der Abführung fort zu schaffen.

5) Das Scharlachfieber begleitet gleich vom Anfange her ein schlimmer Hals, auf welchen eine rothe Scharlachfarbe folgt, die den ganzen Leib als ein Zinnoberanstrich, ohne Flecken einzustreuen, bemalt, und die Haut etwas auftreibt. Müdigkeit, Schaudern, Uebelkeit und Beängstigungen sind das gewöhnliche Fiebergefolge. Endlich schuppet sich die Haut zu ganzen Flächen ab. Oft ziehet eine Vernachläßigung in der Diät, oder Verkältung eine Hautwassersucht nach sich, die sehr leicht den Tod zur Folge hat.

6) Gegen die Ruhr verwahrt man sich, wenn man in d m Sommer, und ersten Herbstmonaten, worinnen sie zu graßiren pflegt, alle heftige Erhitzungen und schnelle Erkältungen, sonderlich Abends und Morgens meidet. Selbst der Gestank der Ruhr ist ansteckend; daher durchräuchert man oft das Krankenzimmer mit Eßig, man lüftet es, gießt in den

Nacht-

Nachtstuhl Eßig, verhütet die Erkältung durch ein wollenes Hemde, und nimmt im Anfange ein Brechmittel und die folgenden Tage Rhabarber mit Weinsteinrahm ein, hält die Füße und den Unterleib wärmer als gewöhnlich.

Allgemeine Vorsichtsregeln zur Zeit der ansteckenden Krankheiten, um das herbeyeilende Gift in seiner ersten Geburt zu ersticken, oder es doch milder zu machen. Man mäßige sich in den Speisen, und genieße Graupenbrühe mit Citronensafte; Fleisch, Eyer, Gewürze und Wein, sonderlich der Brantewein würden leicht das Blut faul machen, oder doch erhitzen. Man stelle alle unterdrückte, natürliche Ausleerungen wieder her, die Leibesöffnung durch gedörrtes Obst und flüßige Speisen, den Urin durch Milch mit Wasser und Salpeter, die Ausdünstung durch Emsigkeit und mäßige Bewegung, doch nicht durch hitzige Mittel; man trinke nach der Erkältung Fliederthee, meide alle Furcht und melancholischen Müßiggang, besuche muntre Gesellschaft, entziehe sich nicht der freyen Luft, man reibe den Körper täglich mit Tüchern, gebrauche laue Fußbäder, wasche sich mit Eßig und Wasser, räuchre das Zimmer mit Eßig, trinke häufig Wasser mit Eßig und Honig, und suche bey sich den Grund des Uebelbefindens entweder in der Ueberladung des Magens, oder in der Hemmung irgend einer natürlichen Ausleerung auf, um dem Uebel gleich im ersten Eintritte zu begegnen. Ein Schwamm oder Schnupftuch mit Eßig vor der Nase hält den ersten Anfall des ansteckenden, flüchtigen Menschengiftes,

so faulartig oder flüchtigalkalisch ist, ziemlich ab, wenn man sich vor dem Besuche den Mund mit Eßig in Wasser gurgelt, das Hemde und die Kleider täglich mit Eßig räuchert, und sich oft mit Wasser wäscht, worinnen sich etliche Tropfen Weineßig eingemischt befinden.

7) Das Gift der Lustseuche, so durch den Zeugungsquell den ganzen Körper vergiftet, ursprünglich von weiblicher Seite herstammt und in die Kinder übergeht. Vorzüglich bringt dieses Uebel eine besondere Schärfe in dem Blutwasser, allerley Stockungen, Geschwülste und Schmerzen, sonderlich am Kopfe und in den Gliedern zur Nachtzeit, eine außerordentliche Müdigkeit, rothe Flecken und krätzartige Ausschläge im Gesichte, bösartige Geschwüre an den Lippen, am Gaumen, im Schlunde, in der Nase, an den Schamtheilen hervor. Den Grund dazu legt eine unreine Beywohnung, und es durchläuft auch dieses Uebel seine Grade, indem es endlich die Gaumenknochen, die Nasenscheidewand, den Zapfen zernagt, und wie alle vorhergehende Ausschlagsfieber entweder gut oder bösartig ist. Die Kur gehört für den Arzt, welcher sie mit Holztränken, mit der Spießglastinktur, mit einer Purganz von versüßtem Queckfilber, mit Merkurialsalbe, die in die Gelenke der Hände und Füße eingerieben werden muß, oder gar mit der Speichelkur, welche etliche Wochen fortgesetzt wird, behandelt. Ammen und Aeltern pflanzen dieses Gift auf die Kinder fort, und man hat Exempel, daß eine angesteckte Amme, wel-

che

che Müttern die Brüste aussog, die ihre Kinder nicht selbst stillen wollten, das Uebel allen diesen Müttern mitgetheilt, die denn ihre Männer ihrer Seits wieder damit ansteckten. So wurden Ammen durch Kinder venerischer Aeltern angesteckt; von ihnen breitete sich das Familiengift unter ihre Männer und übrige Kinder, die schon erwachsen waren, durch den Umgang und Athem aus. Selbst ungeborne Kinder tragen schon die Unvorsichtigkeit und Schande ihrer Aeltern an sich. Ein venerischer Säugling, den eine Mutter unvorsichtiger Weise an ihre Brust legte, steckte sie und ihre ganze Familie an, theils durch den Athem, theils durch den Speichel, welcher sonst ein wirksamer Dauungssaft ist, aber in heftigem Zorne und in der Venusseuche zu einem feinen Gifte wird, das um desto gewisser wirkt, da es aus den Drüsen eines Angesteckten bereitet, und durch Küsse, Umgang und einerley Löffel in einen andern Menschen und dessen Milchsaft übergetragen wird. Der Biß von einem Ergrimmten wirkt wie der Biß der tollen Hunde durch die Wunde, ungeachtet der heftige Zorn nur eine Minute Zeit, die Speicheldrüsen zu erschüttern, braucht. Endlich trägt die venerische Luft eines Zimmers viel dazu bey, eine ganze Familie anzustecken, welche darinnen beysammen wohnt, und oft in einerley Bette schläft. Außerdem dünsten Kinder und venerische Körper, deren hitziges Blut die Adern heftiger reizt, in engen und niedrigen Stuben stärker aus, und das Gift des einen wird ihr allgemeiner Athem. Ein Schwamm mit Eßigwasser und die Badstube würde das Uebel,

gleich nach der Beywohnung, unfehlbar entkräften, und tausend Menschen retten.

Zweyter Abschnitt.

§. 25.

Die offenbaren Gifte. A) Thiergifte durch den Biß.

Alle vorigen Gifte wirkten in der Gestalt unsichtbarer Dünste oder Nebel, womit einige berühmte Höhlen z. E. die Hundegrotte, in Italien, Deutschland und Ungarn angefüllt sind, und deren Schwefelgeruch erstickend ist, d. i. den Athem benimmt, so wie die betäubenden Giftdünste das Bewußtseyn, wie im Schlagflusse, schnell aufheben, ohne das Athemholen zu verhindern. Da die Neuern die meisten der schädlichen Dünste unter den Titel der Luftarten gebracht haben, die ich Seite 81 meiner Magie, im ersten Bande, so wie auf der Seite 62 des andern Bandes erzählt; so verweise ich den Leser dahin, mit der Erinnerung, daß die sogenannte fixe Luft, die man aus gährendem Bier, Wein, oder aus Kreide und Vitriolöl, (siehe die Methode, diese Luft zu verfertigen, Seite 78 des ersten Bandes der Magie) bereitet, als Klystir oder im Getränke, da sie eine schwache Säure bey sich führt, in der Pest und den obengedachten Ausschlagsfiebern, und selbst in der Ruhr, kurz, wo der Körper zur Fäulniß geneigt ist, mit augenscheinlichem Nutzen angebracht werden kann. Die Art, wie dieses Mittel angewandt werden muß, habe ich Seite 71 des zweyten Magiebandes

des beschrieben. Die brennbare Luft entsteht aus der Behandlung der Metalle mit den Säuren, aus der Fäulniß der Vegetabilien und Thiere, aus brennenden Kohlen, Kalkbrennen, aus faulen Sümpfen, aus Erzgruben und Steinkohlen, aus Begräbnissen, Abtritten. Sie tödtet und löscht Flammen aus und ist leichter, hingegen die fixe Luft schwerer als die atmosphärische; man kann sie entflammen, doch die fixe Luft nicht.

Wenn die vorigen Giftdünste Menschen und Thiere, ungesehn und ungewarnt, schon von weitem tödten; so machen sich die Gifte dieses Abschnitts durch ihre sichtbare Gegenwart kennbar, und sie warnen uns. Die vorigen vergifteten den Athem, diese durch unmittelbare Berührung oder durch den Biß. Hieher gehören diejenigen Thiere, welche schon im gesunden Thiere ihr Gift bey sich führen; dahingegen andre erst durch Ausartung oder Krankheiten giftig werden.

§. 26.

Das Schlangengift und die Kur.

Die geschuppte, schlüpfrige Haut, und die mit den Regenwürmern übereinstimmende Figur, und der, eben so von Gelenk zu Gelenk fortgewälzte, Gang im Grase und auf der Erde, machen die Schlangen kennbar. Durch angestellte Versuche weiß man, daß die Galle bey ergrimmten Schlangen äußerst bitter, der Speichel hingegen süß befunden wird, und auf der Zunge wie Mandelöl schmekt. Ferner daß die Galle aus der Gallenblase, wenn man sie Thiere

verschlucken läßt, oder ihnen solche durch Wunden beybringt, keine schlimme oder tödtliche Wirkung thut. Also befand man die Galle unschuldig, und man hatte sie zu den Zeiten in Verdacht, da man die Galle für das erste Werkzeug und den Reiz zum Zorne hielt, ohne ihr Absonderungssystem aus der Leber recht zu kennen, weil sie sich bisweilen in der Gelbsucht ins Geblüte ergießt. Endlich fand Redi, Charas und andere, an der Wurzel der sogenannten Giftzähne bey den Schlangen kleine Säckchen, welche voller Gift waren, und die Versuche zeigten es, daß dieses Gift, auch ohne vorangegangenen Biß tödtlich war, sobald man es unmittelbar mit dem Blute eines Thieres vermischte. Der Mund der Schlange hat in beiden Kinnladen ungleich lange spitzige Zähne, davon die zwey längsten, die außerhalb der Oberkinnlade stehen, fester als die andern sitzen, und ungefähr die Eckzähne der Säugthiere vorstellen. Diese eigentlichen Giftzähne sind inwendig, ihrer ganzen Länge nach bis zur Spitze herab, hohl, und stecken beide in einer Scheide, deren Spitze sich ebenfalls öffnet. An der Wurzel der Scheide trift man den süßen, gelben Mandelölsaft an, welcher ohne Geruch und ganz unschädlich befunden wird, wofern er nicht mit dem Blute in Berührung kömmt, das Blut aber selbst vergiftet. Durch den Biß oder Zahndruck fließt dieser Saft in die gebißne Wunde durch die Zahnhöhlung herab. Da sich die Kinnladen bey den Schlangen und ihr Schlund sehr weit ausdehnen lassen, so können sie Thiere verschlingen, welche dicker sind, als sie selbst, z. E. Frösche. Ihre fleischige

Zunge

Zunge endigt sich in zwey scharfe Spitzen, und das Herz hat drey Kammern, aber nur ein Ohr. Jährlich streichen sie ihre glänzende Schuppenhaut einmal in der Erde ab. Ihr Gang ist kriechend, sie schlingen sich um Körper und schnellen, wie der abgeschoßne Pfeil eines Bogens, geringelt fort, indem ihr Körper gleichsam eine Schleife zieht, deren Elasticität gleich darauf durch schnelle Ausstreckung einen Fortschuß hervorbringt. Außerdem ist die ganze Schlange eiskalt anzufühlen, sie hat einen widerlichen Geruch und ihre zerschnittenen Stücke bewegen sich einige Stunden lang fort. Ihre weichen häutigen Eyer, welche alle an einem Faden wie ein Rosenkranz hängen, legen sie in Misthaufen der wärme wegen, und in den Wäldern trifft man ganze Nesterhaufen an, die sich durch einander schlingen und sonnen. Sie saugen gern in den Ställen den Kühen die Eiter aus, welche sich dabey sowohl befinden, daß sie ihrem Säugling entgegen brüllen. Daß die Schlangen, wenigstens um Berlin oder in kühlen Erdstrichen, nicht an sich giftig sind, sondern es erst gereizt werden, davon habe ich folgendes Exempel erlebt. Ich setzte mich vor einigen Jahren auf eine der Bänke, die im Thiergarten vor Berlin sind, nieder, um auszuruhen, als sich ein Mann mit einer Schachtel in eben der Absicht neben mir niedersetzte. Ich las in einem Buche und fuhr voller Schrecken in die Höhe, als ich neben mir auf der Bank eine Schlange herum kriechen sah, die der Schlangenfänger aus seinen Taschen hervorlangte, überzählte und zu den übrigen Gefangnen in die lange Perückenschachtel setzte, indem er sie mit der

Hand sanft strich, aufnahm und hineinsetzte. Seine Zurede, daß sie keinen Schaden zufügten, wenn man sie mit der warmen Hand angriff, machten mir endlich Muth es einigemal zu versuchen, und da ich den Schlangenfänger nach Hause begleitete, so fand ich bey ihm einige dergleichen Schachteln mit ähnlichen Kostgängern, und sie leckten die Milch begierig auf, welche er ihnen in einer Tasse vorsetzte. Folglich fällt das Wunder weg, wenn Leute den Busen voller Schlangen herum tragen; die menschliche Wärme schmeichelt diesen frostigen Thieren, und da ihr Körper, seiner ganzen Länge nach, aus den Wirbelbeinen des Rückgrates besteht, so werden diese von dem Fehltritte eines Thieres oder Menschen gequetscht oder zerschmettert, der äußerste Schmerz der gezerrten Nerven macht die Schlange wütend, sie schlingt sich um den Fuß ihres Mörders, und die Nothwehr macht, daß sie demselben einen Biß beybringt, welcher dem Stiche eines starken Dorns gleich kömmt, und um desto wirksamer ist, je tiefer der Zahn durch das Zellgewebe in das Blut eingedrungen und einen entblößten Nerven gestreift oder geritzt hat.

Die Folgen des Bisses pflegen nach Unterschied der verwundeten Stelle, oder nachdem der Fuß blos oder mit dicken wollenen Strümpfen bedeckt ist, diese zu seyn: In heißen Ländern, wo alle Gifte der drey Naturreiche schärfer wirken, folgt auf den Biß einer ergrimmten Schlange, (ich würde mich des Wortes erbittert bedient haben, wenn ich noch ein Anhänger der Galle wäre und ihnen so schnellen Uebergang aus der Gallenblase bis in die Zahnsäckchen glaubte, als

zu einem solchen zufälligen Bisse Zeit gehört,) wofern die Schlange giftiger Art ist, und die beschriebenen beweglichen Giftzähne hat, die nicht bey allen angetroffen werden, oder auch wohl zerbrochen seyn können, weil ihr Bau zart und hohl ist, so wie nach einem in Gift getauchten Pfeile ein stechender Nadelschmerz, eine Entzündung an der Stelle, eine klopfende Empfindung, eine rothe Geschwulst, welche nach und nach blau anläuft und die benachbarten Theile angreift, Krampf und Zuckung gegen die Wunde, worauf eine Erstarrung oder Fühllosigkeit und der kalte Brand folgt. Endlich breitet sich die Geschwulst über den ganzen Körper mit Fieber, Durst, Schluchsen, Herzklopfen, Mattigkeit, Angst, galligem Erbrechen, schnellem, doch schwachen Pulse, geschwinder Abnahme der Lebenskräfte, Schlafsucht Niedergeschlagenheit des Geistes, Gleichgültigkeit gegen alle Sachen, kaltem Schweiße, Gelbsucht, Wahnwitz, Sinnlosigkeit, und es drängt sich aus allen Oeffnungen des Körpers. Wenn der Kranke dem Tode entgeht, so hält die Geschwulst der Entzündung, wie die Rose, noch einige Zeit an, die Wunde eitert und setzt Blasen voller Schärfe, die um sich frißt, und zuletzt wird die ganze Haut des Kranken gelbsichtig. Die Leichen schwellen und gerathen in eine schnelle Fäulniß, ihr Gestank wird abscheulich und am Körper erscheinen schwarze Flecken.

Die Kur des Schlangenbisses kömmt, wie bey allen Vergiftungen, auf eine sehr eilfertige Pflege und Behandlung an; man unterbindet sogleich das Glied gegen den Leib zu mit einer Binde, so lange

und erträglich feste, bis man die Wunde mit einem heißen Eisen, dessen Umfangsfläche die Größe von einem Fingernagel hat, so lange berührt, bis der Kranke den Brandschmerz fühlt, oder man zündet nach der Jägermethode ein wenig Schießpulver an, so man auf die Wunde gestreut; andre lassen Blutigel, wenn man solche bey der Hand hat, an die Wunde setzen. Oder man macht einige Einschnitte in sie und besetzt sie mit Schröpfköpfen, oder läßt die Einschnitte von einem Menschen aussaugen, welcher den Mund vorher mit Eßigwasser ausgespült und dann mit frischem Baum, oder Leinöl angefeuchtet hat, indem derselbe oft dazwischen den Speichel auswirft. Pringle und Macbride empfehlen indessen flüchtige Alkalien, z. E. Salmiakgeist oder Eau de Luce, d. i. flüchtiges Vipernsalz mit Bernsteinöl, englisches Riechsalz an, welches man nach den neuern Erfahrungen der Aerzte innerlich eingiebt und äußerlich in die Wunde einreibt, wobey sie viele Einschnitte in die Wunde machen lassen. Einem von einer Natter im Jahre 1763 gebißnen Mädgen schwoll der Schenkel schwarz auf, und es ließ der nach sechs und dreyßig Stunden herbeygerufene Arzt erst tiefe Einschnitte in die Ferse machen, er streute englisches Riechsalz auf die Wunde, gab es auch, mit vielem Wasser verdünnt, innerlich ein, zu einem Getränke, die Kranke mußte oft daran riechen, die Schenkelspannung legte sich in zwey Stunden und den folgenden Tag war das Mädgen wieder hergestellt. Andre waschen die Wunde mit warmem Eßig, und dieses scheint der Natur der Thiergiftes angemeßner zu seyn,

da alle Ausartungen der thierischen Säfte und Ausdünstungen flüchtigharnhafter Art sind. Sicherer wirkt frisches erwärmtes Baum- oder Leinöl, welches man über einer Kohlenpfanne in das eingeschnittne Glied einreibt und oft wiederholt. Wenn die durch Auflegung der Basiliensalbe gereizte Wunde nicht eitern will, so mischt man unter diese Salbe das Pulver von spannischen Fliegen, und setzt diese Eiterung mit verneuertem Pflaster noch etliche Tage fort. Innerlich läßt man viel mit Wasser verdünnten Eßig, oder Weinsteinrahm mit vielem Wasser, und dazwischen Baumöl oder sechs Tropfen Eau de Luce in vielem Wasser, oder zwanzig Gran Vipernsalz mit Wasser zum Schwitzen, Morgens und Abends ein Quentchen Theriak in Wein, bey schneller Blutfäulniß trinken, und wäscht den ganzen Leib mit Wasser, worinnen etliche Tropfen Vitriolgeist. Das geschwinde Einreiben des Baumöls in die Wunde pflegt der Rose vorzubeugen, welche bisweilen die Wunde erzeugt. Im Falle aber, daß sich die Rose zu der Wunde gesellen sollte, trinkt man im Bette Fliederthee mit Theriak, und den Tag über Fliederthee mit Salpeter, äußerlich schlägt man einen Breyumschlag von den Krumen des weißen Brodes in Milch mit etwas Honig gekocht über die Rose. Daß man die Nattern und Schlangen in Italien wie die Neunaugen einmacht und mit Nutzen, in Brühen gekocht, gegen die Ausschläge gebraucht und versendet, ist bekannt. Linder räth, einen Tropfen Vitriolgeist in die Wunde fallen zu lassen, um das alkalische Gift gleich auf der Stelle zu zerstören,

andre waschen die Wunde oft mit Eßig und Theriak, und legen darüber eine Compresse mit eben dieser Anfeuchtung. Innerlich empfehlen sie dann und wann Wein mit Theriak, und im Bade ein Verhalten zum Schweiße bey entblößter Wunde, mit wiederholtem Thee von Salvey mit etwas Eßig für die ersten Tage. Der Engländer Mead gebrauchte blos das Einreiben des Schlangenfettes in die Wunde, ohne innerliche Arzneyen, oder das Einreiben des Baumöls. Zur Schadloshaltung scheint die Natur den heißen Erdstrichen, bey der großen Menge giftiger Schlangen, die Senegawurzel zum Gegengifte gegeben zu haben. Der von der Klapperschlange Gebißne streuet ihr Mehl auf die Wunde, und nimmt zugleich über ein halbes Quentchen davon ein. Die europäischen Aerzte bestätigen die Nutzbarkeit dieser amerikanischen Wurzel. Andre Mittel sind die Schlangenwurzel in Ostindien auf Java, Ceylon, Sumatra, die man zerstoßen zu einem halben Quentchen einnimmt und über die Wunde schlägt. Ferner das Schlangenholz, welches wie die vorige Wurzel bitter ist. Der beste Rath ist die Unterbindung, der Einschnitt, das Schröpfen oder Aussaugen der Wunde, das Baumöl, die Vereiterung, doch nicht durch spanische Fliegen, weil diese bald ins Blut übergehen und ein Brennen in den Harnwegen erregen.

Da die Drüsen, so in den Schlangen das Gift absondern, und die Zahnsäckchen, die es aufbewahren, unfehlbar davon angegriffen werden müßten, wenn dieser Speichel ein beständiges Gift wäre, un-

geachtet

geachtet es, mit dem Blute dieser und andrer Thiere vermischt, tödlich wird; so scheint die Wirkung desselben weder chemisch noch mechanisch zu seyn. Selbst sein Geschmack, der wie der des Mandelöls ist, widerspricht einer harnhaften, alkalischen oder sehr sauren Schärfe. Daß es aber die Säfte thierischer Körper in eine gewisse Art von Gährung setzen könne, wodurch es selbige in seine eigene Natur verwandelt, wird durch das Einpfropfen der Blattern wahrscheinlich gemacht, indem ein wenig Sauerteig einem ganzen Mehlteig, und ein Tropfen Blatterngift den ganzen Körper des Menschen in seine eigne Natur umschafft. Das Schlangengift kann also vor und nach dem Bisse ein unschädlicher Speichel seyn, der, die verschluckten Maulwürfe, Eidechsen, Frösche und dergl. zu verdauen, bestimmt ist, und das lehren auch in der That alle bisherige Versuche. Sobald aber die Schlange durch das schnelle und gewaltsame Zerschmettern ihrer Rückgratswirbel in eine höchst schmerzhafte Wuth versetzt wird, so vermuthe ich, daß die gereizten Nerven, es sey nun Nervensaft oder ein anderes Nervenprincipium der Lebenskraft, die elektrisch unmittelbar ins Blut wirken, ungewöhnliche Stoffe in das Blut oder in die Nervenzweige des gebißnen Thieres als ein Ferment einhauchen, weil der Menschenspeichel im Affekte des Grimmes, obgleich dieser Mensch vor und nach dem Biße gesund ist und bleibt, zu einem periodischen Gifte werden kann. Dieses erläutert das schnelle Menschengift der Italiäner, so man die Tofana nennt, und die Wuth der Thiere und Hunde. Daß das Schlangengift

gengift blos durch seine Menge wirke, weil große Schlangen mehr Schaden anrichten als kleine, oder daß die folgenden Natterbisse immer weniger tödlich seyn sollten als die erstern, widerspricht der Sache nicht, weil der erste Schmerz der heftigste ist, weil die Giftdose in kleinen Schlangen kleiner und ihr Biß weniger tief ist, weil die Schlange endlich die Kräfte verliert und die Zähne zerbrechen oder sich die Giftquelle selbst erschöpft hat. Schon Kato betrachtete das Schlangengift von dieser unschädlichen Seite, und er sprach seinen Soldaten, die es in den dürren Wüsteneyen nicht wagen wollten, aus einer Quelle zu trinken, an welcher Schlangenhaufen lagen, Muth ein, indem er ihnen zurief, das Schlangengift tödte nur dann, wenn es sich durch die Wunde in das Blut einmischte; bloß ihre Zähne droheten Tod und Verderben; ihr Gift selbst ließe sich in Schalen trinken, ohne daß man etwas davon zu befürchten hätte. Ein gewisser Tozzi trank das Vipergift, ohne den geringsten Schaden an seiner Gesundheit, in Menge, vor den Augen der erstaunenden Naturforscher seiner Zeit, ohne Vorbereitung aus. Es thut also dieses für das Blut so fürchterliche Gift auf die zarte Nervenhaut des Magens keine schädliche Wirkung, es geht, nach den Vermischungen mit der Galle, in den Milchsaft und in das Blut über, aber dieser Umweg und der Schleim benehmen ihm alles Schädliche. Wer weiß was das Ohrenschmalz, oder andere menschliche Säfte in einer Wunde anrichten können, da es der Speichel im Grimme schon vermag. Selbst die unter den Alten berühmten Giftsauger,

welche

welche den Leuten das Gift aus der Wunde sogen, besaßen keine besondern und geheimen Kenntnisse von der innern Beschaffenheit dieser Giftart. Bloß ihre an den Gebißnen so oft mit glücklichem Erfolge gemachten Versuche und die daher entstandene Dreustigkeit waren die vorzüglichen Triebfedern, die sie aufmunterten, den Kranken reelle Hülfe zu leisten. Dieses wußte Celsus schon: „man rettet dem Menschen, sagt er, das Leben, ohne den geringsten Nachtheil seiner Seits zu befürchten, wenn man sich entschließt, die vergiftete Wunde augenblicklich auszusaugen.„ Indessen ist aber doch auch die Vorsicht daben wesentlich, daß der, welcher das Saugegeschäfte übernimmt, selbst keine Verletzung, Geschwür, Entzündung, Scorbut am Zahnfleische, der Zunge und am Gaumen, oder andern Theilen des Mundes habe; denn alsdenn würde der Saugende selbst in Gefahr seyn, von dem in die offnen Gefäße eingedrungnem Giftstoffe getödtet zu werden. Außerdem wäre es rathsam, den Mund vor und nach dem Aussaugen oft mit einem gelinden Oele auszuspühlen und das Gift öfters auszuspeyen. Vor einigen Jahren hatte ich Gelegenheit, den Nutzen dieses Aussaugens an mir zu versuchen. Ich fand in dem botanischen Garten der Akademie der Wissenschaften in Berlin, in einem der Gewächshäuser, eine anderthalb Ellen lange und ziemlich dicke Schlange von grauen Schuppen und bleichgelben Ohrflecken, die ich zu untersuchen wagte. Mit der linken Hand drückte ich ihr, vermittelst des Spazierrohrs, den Kopf an die Erde des Baumkastens, mit der andern ergriff ich ein krum-

mes Gartenmesser, welches mir der Gärtner, der hinter mir stand, zureichte, aber verkehrt, ich schlitzte damit der sich um meinen Arm windenden Schlange den Mund auf, um ihre Zähne näher zu betrachten. Doch das Messer, so ich verkehrt angesetzt hatte, spaltete mir den Daumen der rechten Hand so nachdrücklich, daß der ganze Nagel und das erste Gelenke halb durchschnitten wurde, heftig blutete, und es mischte sich das Blut und der Geifer der Schlange mit dem meinigen. Das Schrecken der Meinigen, die dabey standen, und meine eigene Gefahr brachten mich sogleich zu folgendem Entschlusse: Ich sog mir die vergiftete Wunde so schnell als möglich aus, spie es oft aus, umwickelte den ganzen gespaltenen Daumen mit meinem Schnupftuche, und die Wunde heilte ohne Schmerzen, ohne Folge, in zweyen Tagen zu, ohne das geringste dabey beobachtet zu haben, als daß eine ausgesogne Schnittwunde, selbst bey der Gefahr eines Giftes, schnell und ohne Schmerzen zuheilt.

§. 27.

Die giftigen Schlangenarten.

Hier kömmt zuerst die Klapperschlange, cretalophorus, nebst der Natter, coluber; beide Geschlechter haben am Bauche Schilde, oder breite Ringe von der Figur eines Halbmondes. Die Klapperschlange trägt sowohl am Bauche als unter dem Schwanze dergleichen kleine Schilde, da die Natter blos unter dem Schwanze Schuppen hat. Die erstere zeichnet sich noch besonders durch eine

Klap-

Klapper von 5, 7, 20 oder 40 pergamentnen Blasen aus, die breit und kurz sind, unter sich wie die Glieder einer Kette zusammen hängen, und desto schmäler und zugespitzter sind, je länger sie werden. Die Klapperschlange schüttelt diese Klapper beständig mit dem Schwanze, den sie bewegt, und daraus entsteht ein Laut, welcher etwas feiner, als das Gerassel von einer geschwungnen Schweinsblase voller Erbsen, ausfällt. Dieses Geräusche meldet die Annäherung der Klapperschlange an, und die Natur warnt die Geschöpfe dadurch schon von weitem. Die Schlange selbst schleicht nur langsam, aber man hört sie schon in der Ferne kriechen. Amerika erzeugt sie, sie lebt blos in Wäldern und Gebüschen, im Winter aber in Höhlen zwischen Kalksteinen und in Gesellschaft von funfzig bis hunderten, vom Froste betäubt und eingeschläfert und ohnmächtig beysammen. Die Frühlingswärme erweckt und zieht sie an sonnenreiche Plätze. Den Sommer hindurch schleichen sie auf den Feldern, an den Ufern, unter den Lauben und im Schatten herum, gehn auf Raub aus und wittern Frösche, Vögel, Wasserinsekten, Mäuse, Hasen, Kaninchen. Sie schwimmen, wie die meisten Schlangen, recht gut durchs Wasser, indem sie die Köpfe empor tragen, fliehen vor Niemand und klappern so oft, als man Mine macht sie anzugreifen. Von dem Schweine werden sie beherzt angefallen, bezwungen und ohne Schaden gefressen. Die Indianer schlagen der Klapperschlange mit einem Stabe den Kopf entzwey, und essen ihr Fleisch ohne allen Nachtheil. Sie kann ihre Zähne, wie die Katzen ihre

Klauen, in die Scheide als ein Taschenmesser zurück legen, und ihr Biß ist für Menschen und Thiere in weniger Zeit tödtlich Man fühlt sich wie von einem Dorne getroffen, und man nimmt zwey kleine Löcher in der Wunde wahr, die denen ähnlich sind, wenn man sich einen Dorn eingetreten hat. Bald nach dem Bisse bemerkt man an sich eine Bangigkeit, die Wunde schwillt, und endlich der ganze Leib auf, der Durst wird brennend, und es fängt die Herzgrube an zu schmerzen. Wer dem Antriebe des heftigen Durstes nachhängt und trinkt, stirbt in früherer Zeit als sonst. Es schwillt die Zunge dick auf, sie wird schwarz und sie füllt den Mund und Schlund aus. Am Körper brechen schwarze Flecken hervor, eine un- unterbrochne Beängstigung winkt den Tod herbey, und gleich darauf strömt das Blut strahlweise durch Mund, Augen und Nase hervor. Das Gift ist so fürchterlich, daß ein Gebißner und durch obige Mittel Geretteter oft die ganze Lebenszeit über eine Bleyfarbe im Gesichte übrig behält, und nach einiger Zeit stirbt. Arten der Klapperschlangen sind: 1) crotalus miliarius, d. i. die graue Klapperschlange aus Karolina, mit drey Reihen schwarzer Flecken der Länge nach; zwischem jedem Fleckenpaare am Rücken befindet sich ein rother Flecken. Sie hat 130 Bauchschilde und 31 Schwanzschilde. 2) Die allerfürchterlichste ist die bunte, crotalus horridus, aus gelben, weißen, braunen und schwarzen Flecken getiegert, welche am Rücken mit Kettengliedern zusammen gehängt sind. Sie hat außer den Giftzähnen keine Zähne mehr im Rachen. Am Rücken kleine

eyrunde

eyrunde glänzende Schuppen, den Bauch beschuppen 167 Schilde, den Schwanz 23 Schilde. Sie verschluckt auf den Baumästen, um welche sie sich ringelt, Vögel und kleine Säugthiere, welche freywillig in den offnen Rachen dieser Schlange, wie der Römer Curtius, hineinhüpfen. Vielleicht zieht sie der abscheuliche Gestank dieser Schlange in der Betäubung an sich, und vielleicht glauben sie sich vor der Gefahr in eine dunkle Baumspalte zu retten. 3) Die mattweiße und gelbgefleckte, zwey Schuh lange, crotalus dryinas. 4) Die gelbweiße, crotalus darissus, von vier Fuß Länge und einer Armdicke. Den Körper bezeichnen viereckige Rauten. 5) Die stumme Klapperschlange, weil sie keine Klapper hat.

§. 28.

Die Natterarten, Coluber.

Ihnen mangelt die Schwanzklappe; sie richten sich, wenn sie vertheidigungsweise handeln, in die Höhe, und schnellen auf den Feind los. Unter den amerikanischen Nattern sind bekannt: die graue; die mit schwarzen schmalen Bandstreifen; die bläuliche, dypsas; die dünne grüne; und die milchweiße mit schwarzen Flecken. Von asiatischen, die graue mit weißen Bändern; die graue mit sehr großen Giftzähnen; die eisgraue mit braunen Bändern und blauem Bauche; die Brillennatter, cobra de capello; als die giftigste von allen bekannten Schlangenarten, welche vier Fuß lang, rauh, schön gestreift, braunschwarz, doch am Bauche weißlich ist.

Sie kann den Hals in Gestalt eines Schleyers, der über den Kof gezogen wird, ausspannen, sie richtet sich auf und schleßt auf den Feind los, und es erscheint in diesem affektvollen Auftritte hinten an der Halskappe eine weißliche Brillenzeichnung. Ihr Biß veranlaßt auf der Stelle Bangigkeit, Ohnmacht und Krämpfe. Das bewährteste Gegenmittel ist die Schlangenwurzel, ophiorrhiza mungos. Von afrikanischen kennt man die blaßgraue, oder eisengraue und braungefleckte, drey Fuß lange Natter, welche lebendige Jungen bringt; die schwarze ägyptische ist die größte, welche wir kennen, und sechs Fuß lang. Unter den europäischen ist die braungraue, geschlanke Viper mit der schwarzen Rückenlinie, in Italien, Deutschland, England, Schweden bekannt. Sie kriecht nicht in die Erde, und verschlingt Maulwürfe, Mäuse, Frösche, Kröten, Eidechsen, Skorpionen und Käfer, und besitzt ein zähes Leben. Sie kann ganze Monate ohne Speise zubringen. Im Frühlinge und bisweilen auch erst im Herbste pflegt sie ihren Balg abzustreifen. Ihr geschmeidiger dünner Leib ist nicht lang. Sie schießt schnell fort, versteht aber das Schlängeln und Winden nicht, welches andre gereizte Schlangen zu thun pflegen, und sie kann den Kopf nicht hinauf bringen, wenn man sie am Schwanze hängen läßt. Die Kur ist sanftes Oel zum Einreiben, und Eau de Luce mit Wein zum innerlichen Gebrauche. Die englische Viper, coluber Prester, ist schwarz. Die schwedische Viper hält sich bey Sümpfen, Wiesen, Erlengebüschen und tiefen feuchten Gründen auf. Sie erreicht die Länge

einer Spanne und wird so dick als ein Federkiel von einer Gans. Ihre Farbe ist dunkelröthlich. Am Rücken läuft ein schwarzer Strich von Vierecken fort. Ihr Biß ist sehr giftig und es folgt der Tod in wenig Stunden auf ihn; wenigstens behaupten die schwedischen Bauern, man müsse unfehlbar das getroffene Glied abhauen. Ueberhaupt begeben sich die Schlangen in kalten Ländern gegen die Winterzeit in die Erde oder in hohle Baumstämme gesellschaftlich, wie die Bienen in Haufen beysammen, sie durchflechten sich einander, um als kaltblütige Thiere die geringe Temperatur ihrer Lebenswärme, mitten in der Erstarrung beysammen zu halten, nachdem sie den Sommer über einzeln herum gestreift. Die französische Aspis ist fuchsroth, mit braunen Flecken am Rücken. An vielen Orten wird für Personen, welche von einer Schlange gebissen sind, ein Loch in die Erde gegraben, Buttermilch eingegossen und das Glied hineingestellt; eben so graben einige das von vielen Wespen gestochne Vieh in den Morast ein; ich sehe aber von dergleichen Eingraben keinen Grund ein, es müßte denn die Kälte des Körpers die vom Gifte und der Angst beflügelten Blutwallungen und Ausdünstung hemmen, und diese zurückgetretne Ausdünstung das Gift in den Gefäßen verdünnen sollen. Noch hat man mit dem negativen Elektrisiren keine Versuche an allerley vergifteten Personen gemacht; ich halte es aber doch für werth, es den äußerlichen und innern Mitteln mit beyzufügen, da es die Nerven durchwittert, das Gift verflüchtiget und durch die Ausdünstung ausführen kann.

§. 29.

Andere Giftthiere und Giftinsekten.

Die Kröten standen bey den Alten in einem sehr übeln Rufe. Schon ihr äußerlicher äsopischer Bau, ihr schleppender Gang auf dem Bauche, ihr unbehüfliches Betragen, ihr Leib voller Beulen, ihr Aufenthalt in finstern Höhlen und Kellern, haben sie seit vielen Jahrhunderten zum Modegifte gemacht, und vielleicht sind sie es für heiße Erdstriche noch, die jedes Gift verfeinern. So viel ist gewiß, daß sie zu gewissen Zeiten, vielleicht wenn sie die Begattung suchen, übel riechen, und es enthalten die Warzen, womit die Oberfläche ihres Körpers bedeckt ist, einen beißenden, scharfen Saft, so wie der Harn, den sie nach Art der Frösche in die Weite verspritzen, eine ätzende und entzündende Kraft besitzt, und vielleicht hat diesen Regen die Natur, da ihn die Furcht hervorbringt, zu einem Vertheidigungsmittel gegen die Schlangen, Störche u. s. w. bestimmt. Rösel hat ihre Lungen oft ohne seinen Nachtheil aufgeblasen, und selbst ihr Harn hat oft weder Gesicht noch Hand krätzig gemacht. Blos ihr Warzengift erregt an den Augen ein Jucken, wenn es dieselben berührt. Daß Bonnet, in seinen Betrachtungen über die Natur, die männliche Kröte zu einem geschickten Geburtshelfer macht, der, auf dem Rücken seiner Gattin sitzend, mit den Hinterfüßen die an einem Faden in der Gestalt eines Rosenkranzes hängenden Eyer, eins nach dem andern heraushaspelt, mag der Fall eines ungeduldigen Liebhabers gewesen seyn, wenigstens accouchirt die Natur auf solche Art kein Thier. Die be-

spritzte

spritzte Stelle könnte man indessen sogleich mit Urin oder Salzwasser abwaschen, dann mit Oel einreiben, und wenn das Schrecken Erbrechen, Schwindel, Ohnmacht, Hemmung der Sprache u. d. g. in schreckhaften Personen durch die Einbildungskraft erregen sollte, müßte man erst ein Erbrechmittel von Eßigmeth in lauem Wasser, ein Klystir von Haberschleim mit viel Leinöl, und endlich ein Schweißbad verordnen.

Die Skorpionen, die ihr Gift am Ende der Schwanzscheere haben, verursachen in einigen heißen Gegenden und im Sommer tödtliche Stiche; da sie hingegen in andern Gegenden und zu andern Zeiten nur so viel, als ein Dornstich, zu bedeuten haben. Ist der Stich in der That vergiftend, so wird der getroffne Theil fühllos oder betäubt, und man empfindet bald darauf einen Fieberschauder, es schwillt der Leib auf, das Gesicht erblaßt, die Augen thränen, die Glieder zittern, man empfindet einen vergeblichen Reiz zum Harnlassen, und es stellen sich Krämpfe mit einem kalten Schweiße ein, folglich muß man die Stelle eiligst schröpfen, hierauf mit Oel einreiben, und wie in allen Schlangenbissen, mit Theriak in Fliederthee den Schweiß abwarten, und die Kur mit einem Purgirmittel beschließen. In der Barbarey, wo die Skorpionen noch mehr Uebel als in Italien anrichten, schröpft und brennt man die Wunde, und man legt einige Zwiebelscheiben mit warmer Asche, oder mit Oel gestampfte Raute auf. Zuweilen schmerzt die verletzte Stelle, die die Giftscheere getroffen hat, empfindlich, sie wirft Blasen

auf, und ein Beben und Schaudern, Schlucken und Erbrechen wechselt mit einander ab. Die Italiåner rühmen ihr Skorpionöl, d. i. Baumöl, worinnen man Skorpionen ertränkt; sie reiben es in die Wunde als ein sicheres Gegengift ein; doch es wirkt hier blos der Glaube, und die ganze Wirkung liegt blos im frischen Baumöl.

Die Taranteln spielten ehedem in Italien durch ihre Tarantellentänze unter den Landstreichern allerhand lustige Rollen; blos der Schweiß, der allerdings bey vielen Giften heilsam ist, konnte ihren Biß heilen; denn zum Stechen haben keine Spinnen einen Stachel, und die Tropfen an ihrem Hintern sind ein Gummi zu ihrem Garngespinnste, und kein Gift. Baumöl, oder die Milch von den grünen Mohnköpfen, würde das eingebildete Gift leicht mildern, so wie aufgestrichner Theriak mit Eßig. Die erhitzte Einbildungskraft bey Seite gesetzt, so ist die Schwermuth und der Wahnwitz in Italien und den heißen Ländern auch ohne Tarantelbiß einheimisch.

Bey dem Stiche der Bienen, Wespen, Hummeln und Hornissen, so wirklich einen lanzenförmigen Stachel mit Widerhacken, und an dessen Wurzel eine helle Giftblase haben, erfolgt eine klopfende Geschwulst an der gestochnen Stelle, wenn man nicht den zerbrochnen Stachel aus der Wunde bald herauszieht, und den Saft der grünen Mohnköpfe, oder Honig, oder feuchte Erde, oder warmen Urin, oder Ohrenschmalz auflegt, oder Oel einreibt.

Wenn die Körper von todten oder lebendigen spannischen Fliegen eine aufgeritzte oder sonst ver-

wun-

wundete Haut berühren, so thut ihre Schärfe eben solche Wirkungen, als wenn man diese goldgrünen Käfer verschluckt hätte. Daher reibt man die nagende Stelle mit Oel oder fetter Milch, man trinkt viel Milch oder Schleimgetränke, man nimmt Klystire von Milch mit Oel, man nimmt zwischen den Getränken oft einen Eßlöffel voll Kamphermilch. Da länger als einen Tag auf Geschwüren liegende Blasenpflaster von diesen Käfern ein Brennen in der Harnröhre veranlassen, so muß man diese Pflaster vor dem Auflegen mit feinem Kampherpulver bestreuen. Sehr erhitzte Stellen werden mit einer Salbe von Hundefett mit Kalkwasser abgerieben bedeckt, und endlich mit der Brandsalbe aus zwey Quentchen Bleyweiß, einem Lothe Eßig, und drey Eßlöffel Baumöl, lange gerieben und mit Eyerdotter vermischt, zugeheilt.

Stiche der Mücken, so anfänglich Wasserwürmer sind, und sich daher an Gewässern in Menge aufhalten, werden mit Baumöl, oder Eßig, oder Fichtenharze gerieben. Treffen sie einen Nervenzweig, oder cachektische Personen, so entsteht Entzündung, Geschwulst, ein lebhaftes Fieber, und der Brand des Gliedes. Alsdenn ist das Aderlassen, ein säuerlich Getränke, ein Klystir von saurer Molke, und das Schweismittel von Fliederthee mit Theriak, so wie ein Breyumschlag von weißem Brode, Milch und Honig anzurathen. Gemeiniglich beugt das früh eingeriebene Baumöl, bey allen solchen Vergiftungen der Haut, der Rose vor.

Wenn

Wenn man unter den Blutigeln, die man an Stellen ansetzt und Blut aussaugen läßt, einige antrifft, deren Biß giftig ist, (und dergleichen finden sich bisweilen,) so wäscht man die Wunde mit Salzwasser, man reibt Oel in sie, und behandelt den Kranken nach obiger Vorschrift mit Theriak in Fliederthee. Wenn die durch Blutigel gemachte Wunde weniger blutet als man wünscht, so befördert man das Bluten, wenn man den Dampf des siedenden Wassers durch einen Trichter an die Wunde leitet. Wenn die Wunde nicht zu bluten aufhören will, so legt man neben der Wunde, gegen den Körper zu, ein zwey Zoll breites Band, wie eine Aderbinde, etwas feste angezogen um den Theil, und bedeckt die Wunde mit einem Stückchen Lerchenschwamme von Eichbäumen, den man beschält und mürbe gehämmert, wodurch sich die Wunde des Gefäßes schließt. Wenn endlich der Blutigel zu lange saugt, so bestreut man ihn mit Salz.

Eine Art der Rochen, raja pastinaca, in England Fire-Flair, der etwa zehn Pfund wiegt, hat einen plattgedrückten, glatten Leib, und an der Kehle fünf Luftlöcher, welche nach der Queere aufgeschlitzt sind. Der Schwanz endigt sich, da er rund ist, in eine scharfe Spitze, mit einem fünf Zoll langen Stachel, welcher die Gestalt einer Säge, mit etwa achtzig krummen Zähnen hat. Dieser Pfeil fällt dem Meerfische alle Jahre ab; seine Bestimmung ist, Meerthiere, Fische und Menschen, die ihm nahe kommen, zu verwunden, und sich selbst in Sicher-

Sicherheit zu setzen. Die gemachten Wunden entzünden sich und schwellen.

§. 30.

B) Die Thiergifte, welche verschluckt als Magengifte Schaden anrichten.

Die traurige Erfahrung bestätigt es, daß einige Miesmuscheln, mytilus edulis, Austern u. a. zu gewissen Zeiten, vielleicht weil sie giftiges Futter genossen, oder selbst krank sind, diejenigen vergiften, welche davon essen. Die morgenländischen Giftmischer pflegen unter ihre langsamen Gifte Tiegerhaare zu mischen, obgleich Haare blos unverdaulich sind. Bisweilen verschluckt man mit dem unreinen Wasser lebendige Blutigel, welche den Schlund entzünden, weil sie sich daselbst ansaugen, und eine Entzündung im Schlunde, Schluchsen, Erbrechen, Leibesschmerzen, Krämpfe, und den Brand nach sich ziehen.

Gegen die genoßnen Eyer des Fisches, so Barbe heißt, welches ein unschädlicher Fisch unter den Speisen bis auf seinen Rogen ist, weil dieser Leibesschmerzen mit Erbrechen und Durchfall erregen soll, dienen häufige Schleimbrühen, um die Schärfe einzuwickeln, und darauf nimmt man ein halbes Quentchen Theriak mit warmen Wein, oder warmen Wein mit Zimmet ein. Gegen die giftigen Seemuscheln, die Ekel und Magenschneiden erregen, dient auf der Stelle ein gelindes Brechmittel, zum Nachtrunke warmes Wasser mit Honig, und zur Magenstärkung warmer Wein mit Theriak. Hat das Gift bereits freywilliges Erbrechen und Durchfall verursacht, so bedient

bedient man sich der Schleimbrühen mit Oel, und zuletzt des warmen Weins mit Theriak. Gegen verschluckte lebendige Blutigel wirkt das Baumöl oder anderes Oel am sichersten, nicht nur, weil Oel das allgemeine Gift gegen alle Insekten und Würmer ist, indem es ihre Seitenluftlöcher verstopft und sie sogleich tödtet, sondern auch, weil es die von ihnen gemachten Verletzungen heilet.

Die spanischen Fliegen, meloe vesicatorius, sind goldgrüne, glänzende, schmale Käfer, mit biegsamen Fliegeldecken, von harnartigen, widrigen Geruche, die sich in Haufen auf den großen Hollunderbäumen, auf der Rheinweide, Esche, dem spanischen Flieder in heißen Sommern aufhalten, und wider die Natur der Käfer, in einer unruhigen Bewegung sind. Sie machen an der Haut Entzündung und Blasen, wirken von der Haut eingesogen, im Blute, auf die Harnwege, sie entzünden diese, und bringen einen blutigen Harnfluß, Wahnwitz, Krämpfe und den Tod, auch schon von dem äußerlichen Gebrauche zu wege, wenn man sie länger, als vier und zwanzig Stunden, als Blasenpflaster an der Haut läßt. Innerlich gebraucht, entzünden sie die Harnwege noch mehr, und bringen den Tod zuwege. Man heilte einen jungen Menschen, welcher aus Muthwillen zwölf Stück spanische Fliegen verschluckt hatte, durch überflüßiges, laues Wasser, mit süßem Mandelöle, so er trinken mußte, durch ölige Klystire, man rieb ihm in die Rückengegend der Nieren Oel ein, und er trank viel Milch mit Mandelöl. Außerdem dienen hier Erbrechmittel, Schleimgetränke

tränke und Wasser mit Honig; um den Schmerz der Harnwege zu mildern, hält man das Harnglied in warme Milch, oder man bäht es damit, welches auch ein gutes Mittel ist, die Gefahr einer Lustseuche gleich nach der Beywohnung zu heben. Nach den chemischen Untersuchungen zieht man aus den spanischen Fliegen ein Harz; sie brausen mit Säuren auf und folglich enthalten sie ein flüchtiges, stinkendes Laugensalz. Zur Verhütung der schlimmen Zufälle von der Einsaugung der spanischen Fliegentheile, von den Ziehpflastern, bestreut man diese mit feinem Kampherpulver, ehe man sie auflegt.

Im dritten Bande der Reisen Forsters um die Welt unter dem berühmten Cook, (s. die berlinische Ausgabe von 1784, S. 224) fanden die Reisegefährten die Leber eines Seefisches, aus dem Geschlechte des linnäischen Tetraodons, der neben seiner häßlichen Gestalt einen dicken Kopf hat, gleich nachdem sie etwas von der Leber desselben gekostet hatten, vergiftend. Ihr Geschmack war ölich, unangenehm, und daher aßen sie nur ein Paar Bissen davon. Dem ungeachtet weckte sie doch nach etlichen Stunden des Schlafes eine Erstarrung der Hände und Füße, und ein heftiger Schwindel, mit Todesblässe, Brustbeklemmung, und gänzlicher Fühllosigkeit der Glieder. Brechmittel waren das erste, so man anwandte, und dann Schweißmittel, dabey sie sich im Bette hielten. Ein Ferkel, so die Eingeweide des Fisches verschluckt hatte, schwoll entsetzlich auf, und mußte endlich unter den heftigsten Zuckungen das Leben darüber einbüßen. Eine äußerste Mattigkeit, eine Schwäche

aller

aller Sinnen und der Schwindel hielten noch einige Tage an, und das Schweißmittel that noch die besten Dienste.

Die Tofana, diese höllische Erfindung italienischer Banditen, ist ein geheimes Gift, mit welchem man die unglücklichen Schlachtopfer, auf einem langsamen, und desto weniger verdächtigen Wege, aus der Welt schafft. Man sagt, daß es unter den Banditen versteckte Gesellschaften gebe, die ihre Schlupfwinkel in abgelegnen Orten, und zum Theil unter der Erde hätten, nicht um darinnen sich und ihren Raub in Sicherheit zu setzen, sondern um für Große daß erschrecklichste Staatsgift, so die Einbildung Lucifers selbst übertreffen muß, ingeheim zu verfertigen. Ihre Gesandten ziehen Verunglückte an sich, welche der Welt müde sind, und sich, von allem Scheine der Hoffnung betrogen, der betäubenden Verzweiflung in die Arme werfen. Sie kaufen sie gegen ansehnliche Summen, führen sie in ihre unterirdischen Laboratorien ein, legen sie auf lange Tafeln auf den Rücken, mit herabhängenden, gefesselten Händen und Füßen, man kitzelt lange Zeit diese erstarrten Füße, Hände und Seiten, und da das Zwerchfell nicht im Stande ist, seine krampfhafte Erschütterung gehörig zu verrichten, und alles Blut nach dem Kopfe hinaufsteigt, so wechselt man mit Nadelstichen, und dem Kitzel mit lebhaften Schmerzen ab. Endlich bedeckt ein Thau von brennendem Angstschweiße die fliegende Brust, die tödtliche Beklemmung, der fehlende Athem wird erstickend, es erfolgen die gewaltsamsten Zuckungen, und die epi-

lepti-

leptischen Verzerrungen verunstalten alle Muskeln des Gesichts und Körpers. Dem langsam Sterbenden steigt ein wilder Schaum der Wuth, den alle Zuckungen gegen den Kopf zusammen drängen, aus dem Munde herauf, und diesen sammelt die banditische Furie, die alle plutonischen Martern übersteigt, in ein Gefäße, und endlich in ein Fläschchen. Andre sterben aufgehängt, und bey freyem Athemholen, von ähnlichen Martern und Reizen; indessen daß die durch listige Ränke angelockte übrige Elenden, auf allerley Arten, Giftpulver bereiten müssen. Man will, daß der erwähnte Schaum, welcher gleichsam ein Auszug aller Quaal und aufrührerischen Lebensgeister ist, zu einem langsamen Gifte für die werde, welche das Unglück haben es zu genießen; weil dies Menschenferment, so die lange Todesangst geboren hat, alle Säfte des Gesunden und dessen Lebensgeister, wie das Pockengift bey den Inoculirten, in seine Natur durch Gährungen verwandelt, den Vergifteten schwermüthig macht, und durch das, ohne Feuer bereitete harnhafte flüchtige Wesen den Quell der Lebenskräfte austrocknet. Die Aerzte sollen in den dadurch Hingerichteten keine weitern Anzeigen von einer Vergiftung finden. Menschen von dem kleinsten Grade des Gefühls werden mit mir zur Ehre der Natur wünschen, daß dieser Bericht eine neuere Fabel seyn möge; sonderlich daß diese chemischen Furien von der Staatskunst insgeheim besoldet und geschützt werden sollen. Brächte wohl das europäische Eden, Italien, solche ungeheuren Schandthaten hervor? So wäre ein Kern von dem giftigen

Apfel des verbotnen Baums, als Eva zubiß, gerade auf diesen Garten der Teufel herabgefallen.

Vor kurzem hat Senebier, in Gesellschaft einiger aufgeklärten Aerzte und Wundärzte, allerley Versuche mit dem Magensafte verschiedner Thiere und Menschen, bey äußerlichen Wunden, an Menschen und Thieren gemacht. Er sammelte denselben aus dem ersten Magen des Rind- und Schafviehes, welches er einen Tag vor dem Schlachten hungern ließ. Man seihet diese Flüßigkeit durch ein feines leinenes Tuch, und bewahrt sie in Gläsern. Zum Gebrauche wärmt man davon so viel, als man will, in warmen Wasser, wäscht die Wunde damit, bedeckt sie mit Charpie, die man ebenfalls damit anfeuchtet, und wiederholt dies des Tages zweymal. Beym ersten Verbande macht der Saft allezeit Schmerzen, aber bey dem folgenden nicht. In einem verstopften Glase und in der Kälte, oder im Eise, hält sich der Magensaft vierzehn Tage. Die sechs angeführten Versuche an verschiednen Kranken beweisen, daß der aus Rindern gesammelte Magensaft Geschwüre schnell und glücklich heilte, ob sie gleich alt und wichtig waren. Die Resultate gaben, daß der Magensaft der ruminirenden Thiere die Schmerzen hob, und sicher und schnell stillte, welche von bösartigen Geschwüren entstehen. Er erzeugt gesundes Fleisch, vertreibt das wilde, und erweicht die harten Ränder, benimmt den übeln Geruch, und macht die Eiterung gutartig; anstatt daß man ihn, ohne diese Versuche, als ein vom Speichel, dem Kraute und den Magengefäßen zusammengesetztes Gift, oder als eine

Tofana

Tofana Abgehungerter, Gemarterter betrachtet haben würde. Er thut aber nun das Gegentheil, befördert die Benarbung, und heilt als Thierbalsam. So heilte man eine große Wunde am Vorderschenkel eines Pferdes mit dem Hammelmagensafte in kurzer Zeit, und ohne andre Mittel. Der Magensaft aus Krähen, die man mit Fleisch und Pflanzen fütterte, und denen man einen Schwamm am Faden verschlucken läßt, den man, mit Saft angefüllt, oft zwischen den Mahlzeiten herauszieht, ist das herrlichste Heilmittel gegen die bösartigsten Wunden, wenn man sie damit wäscht u. s. w. Eben das gilt vom Safte fleischfressender Thiere und der Raubvögel, selbst im Brande und Krebse, so wie bey venerischen und skrophulösen Geschwülsten, in Quetschungen, Gliederschmerzen und andern äußern Uebeln. Innerlich heilte er Magenweh, üble Verdauung, aber keine Fieber. Der Magensaft aus gesunden, jungen Personen, mit Hülfe des Fastens und Erbrechens, heilt wie der von fleischfressenden Thieren. Doch hier ist der Ort nicht, das Weitere davon anzuführen; allezeit gehn gewaltsame Qualen vorher, ehe man den Magensaft sammeln kann, und man hat ihn auch aus Leichen untersucht.

§. 31.

C) Elektrische Thiere, welche durch Erschütterung betäuben.

Man kann sie todt, ohne allen Schaden essen, sie vergiften auch nicht durch Bisse; aber ihre bloße Berührung lähmt, und erregt Erstarrung, Zittern

und Krampf an demjenigen Menschen oder Thiere, so ihm nahe kömmt, und es theilen sich diese Wirkungen denen mit, welche sich einander bey der Hand fassen, und sie empfinden zugleich solche Stöße, wie die elektrische Ausladung einer Flasche zu geben pflegt.

Der Krampffisch, raja torpedo, ist glatt, schlüpfrig, bis zwanzigpfündig, breitgedrückt, und es bezeichnen ihn von oben her fünf schwarze, runde Flecken in einem Kreise. Seine Haut ist zähe, dick und gefleckt; am Rücken braun und weiß, und der Bauch weiß. Schief hinter den Augen sieht man zwey Luftlöcher, welche der Fisch, so lange er im Wasser ist, nach Belieben vermittelst einer zarten Haut verschließen kann. Mitten am Rücken befindet sich ein Schild. Im Munde stehen hinter zarten Stacheln spitzige Zähne. Zu beiden Seiten des Mundes ist ein Loch von der Figur des Halbmondes. Mitten am Bauche sind fünf kleine Löcher, die eine Haut verschließt. Der Fisch hat keine Gräten, sondern an deren Stelle starke Sehnen. Wenn Jemand diesen Meerfisch berührt, so wird der Arm empfindungslos, die Sehnen spannen sich, und es folgt ein Herzklopfen, Zittern, eine Erkältung in allen Gliedern, und ein Schmerz, als ob alle Gelenke aus ihrer Lage verrückt wären. Die Mohren halten so lange, als sie ihn berühren, den Athem an sich, und auf diese Art empfinden sie von seiner Erschütterung nichts; todt hat er ebenfalls keine Wirkung, und man genießt sein Fleisch ohne den geringsten Nachtheil. Von seinem ursprünglich elektrischen

Stoße,

Stoße, und der Armerstarrung hat keiner weitern Schaden gelitten; das meiste thut der Schrecken; und die Zufälle nehmen eben so geschwinde ab, und vergehen von selbst. Der eigentlich unsichtbare Stoß dieses Fisches rührt von gewissen sichelförmigen Muskeln her, welche er schnell zusammenziehen, und eben so schnell wieder losschnellen kann. Diese laufen vom Rücken senkrecht nach dem Bauche zu, sie liegen dichte beysammen, sind an sich hohl, wie Köcher, und von der Dicke einer Schreibfeder. Das Reiben dieser Muskeln an einander, ihre Hohlungen wie Leidnerflaschen, machen es noch lange nicht begreiflich, wie hier das Elektrisiren eigentlich entstehe, und wenn sie sich durch die Furcht, auch mit Hülfe der fünf kleinen Bauchöffnungen, oder durch den Hunger zur Beute elektrisch zu machen wissen, so leitet doch das Meerwasser den größten Theil dieser Kraft wieder ab; man mag gleich die Nerven und Sehnen für selbstständig elektrische Theile ansehen. Uebrigens lebt der Fisch im mittelländischen, ostindischen Meere, im persischen Meerbusen u. s. w.

Der Zitteraal, gymnotus electricus, wird bisweilen fünf Schuh lang; äußerlich sieht er wie der gemeine Aal aus, nur daß er mehr in die Breite gedrückt ist. Seine Farbe ist Schieferschwärze, unten am Kopfe und Bauche ist er blaßroth. Am ganzen Körper zeigen sich kleine, gelbliche Löcherchen in der Haut. Hinter dem Kopfe sitzen zwey kleine Floßfedern. Vom Hintern bis zur Schwanzspitze, zeigt sich eine Floßfeder mit einem Gebräme. Kaum zwey Zoll weit von der Kehle befindet sich der Hin-

tere. Man findet ihn in Afrika, Surinam und Nordamerika in den Flußmündungen, und in einem Abstande von zehn Ruthen in die Runde halten sich keine Fische um ihn herum auf, die Krebse ausgenommen, welche ihn anfallen, tödten und verzehren. Die übrigen Wassergeschöpfe erschreckt sein Stoß schon von weitem. Man ließ eine große gefräßige Katze gegen einen schon halbtodten Zitteraal anlaufen, allein sie bebte heulend zurücke. Ein Hund, welcher ihn beleckte, bellte auf und ergriff die Flucht. Personen, welche ihn berührten, verglichen den Stoß mit dem gewöhnlichen Erschütterungsstoße. Seine größte Stärke rührt von dem Berühren mit einem Stoke her, der mit Meßing beschlagen und am Knopfe vergoldet ist, indem die elektrische Materie gezwungen wird, von einem Metallende zum andern über das Rohr und den Lack überzuspringen. Er ist von verrostetem Eisen schwächer, und von zugespitztem Eisen, Silber, Kupfer und reinem Zinne, noch schwächer, und von Bley noch matter. Wenn sich der Fisch außer dem Wasser befindet, oder wenn er schon an der Luft trocken geworden ist, so wird der Armstoß gewaltsam, und er dringt durch die Brustnerven bis in den andern Arm durch, vielleicht weil die Angst im Fische, bey Berührung der freyen Luft, lebhafter wirkt, oder das ableitende Wasser fehlt. Es wird davon der Puls stärker, man empfindet eine Schwere im Kopfe, eine Niedergeschlagenheit, und es finden sich von Zeit zu Zeit Anfälle vom Magenkrampfe ein. Berührt man ihn leise, so erfolgt eine Empfindung in den Fingern, als ob darinnen Amei-

sen

sen herumkröchen, und diese Empfindung durchläuft endlich den ganzen Arm. Einen ähnlichen Stoß giebt der Aal, wenn er ohne Wasser in einem irdnen unglasirten Gefäße liegt; im Wasser soll er es auf eine Distanz von funfzehn Fuß thun. Hingegen ist die Erschütterung matt, wenn man ihn mit Halbporcellan, oder mit Ziegelsteinen berührt, oder wenn man um das Metall, welches man ihm entgegen hält, ein trocknes Tuch wickelt; ganz unmerklich, wenn man es mit Seide, Elfenbein, Horn, Schwefel, Harz, Siegellack, trockner Leinwand, Glas, Holz oder elektrischen Dingen berührt. Nach seinem Tode hören alle seine elektrische Kräfte auf, man ißt sein schmackhaftes Fleisch ohne alle Folgen. Der Stoß ist jedem seiner Theile gleich wesentlich. Man würde noch mehr erfahren, wenn man ihn in einer porcellänen Schüssel voll Wasser auf ein Isolirbret stellen wollte. Eine Reihe oder Kette von Menschen, die sich einander die Hand geben, empfinden den Stoß von derjenigen Seite her, wo der Fisch liegt. Unfehlbar würde man des Abends auch die leuchtenden Funken gewahr werden, und an stillem Orte auch das Knistern bemerken. Bringt man in das Wassergefäß, welches den Zitteraal enthält, einen Magneten, so wird der Fisch sehr unruhig, er hängt sich an den Magneten an, und wird zuletzt ganz matt. Dann kann man ihn, ohne den Stoß zu befürchten, in die Hand nehmen, und er ist wie ein andrer Fisch geworden, wofern man nur kein Eisen berührt, oder Eisenfeile in das Wasser streut; vermuthlich weil die Elektricität und der Magnetismus zwey sehr nahe

verwandte Naturkräfte sind. So sagt man: ich habe aber Grund daran zu zweifeln, und dieser einzige Versuch würde viel für den Mesmer entscheiden. Außerdem wirkt der Stoß auf alle Menschen ohne Unterschied; nur sollen die Negern keinen fühlen, sondern von der Berührung blos eine Art von Aussatz bekommen, der langwierig ist; vielleicht weil sie sich mit Oelen die Haut reiben, und Oele sind nicht leitend, oder weil ihr ausgedörrtes Blut weniger leitet. Einige glauben, daß die zwey Muskeln, welche vom Hintern gegen die Schwantzspitze zu laufen, durch ihre krampfhafte Furcht zusammen gezogen, den Stoß anrichten; deren ersterer vom Nacken zur Schwantzspitze geht, und aus groben, vielleicht sehnigen Fasern besteht. Die Muskeln sind sichelförmig, welche unglaublich schnelle und zitternde Bebungen machen, und den dadurch starr gemachten Raub ohne allen Widerstand überwältigen.

§. 32.

Unnatürliche, in dem Körper der Thiere erzeugte Gifte.

Hier wäre die eigentliche Stelle für die oben gedachte Tofana der Italiener, diese äußerste Spannung der menschlichen Wuth, welche die Pandorenbüchse erst neuerlich unter den Hefen der Mordsucht, Gott gebe, als das letzte Produkt der satanischen Einbildungskraft, ausgeschüttet hat.

Daß der Affekt des Zorns, der seine Stärke im Gehirn und Gesichte anhäuft, den Speichel, wie in den Schlangen, gleichsam dadurch vergiftet, daß sich der unsichtbare Nervensaft in den Speichel und in

die gemachte Wunde ergießt, beweiset folgender Fall: Ein Entrich, dem ein Bauer die Ente raubte, auf welche jener begierig war, biß den Entführer in die Oberlippe, welche gleich darauf aufschwoll, und hart und schmerzhaft ward. Nach wenig Tagen nahm die Geschwulst das Gesicht, die Kehle und den Arm ein. Der Mann bekam ein Wundfieber. Man ließ ihm zur Ader, die sehr harte Kehle verschlimmerte sich, die Geschwulst breitete sich über die Brust aus, und der Bauer starb in drey Wochen. Aehnliche Exempel hat man von einem ergrimmten Löwen, so wie von einem erboßten Jünglinge, der sich in der höchsten Wuth der Leidenschaft selbst in den Finger biß, innerhalb vier und zwanzig Stunden wasserscheu und rasend wurde, und endlich starb.

Weit schrecklicher ist indessen der Biß der wüthenden Thiere, als der tollen Hunde, Katzen, Wölfe, Füchse, Wiesel, Marder u. s. w. Ihr giftiger Biß pflanzt sich auf Hühner, Pferde, Schweine, Rindvieh und den Menschen fort; alle diese stecken wieder, als eine Epidemie des Zorns, den Grimm und die Begierde zu beißen in andern an; das Giftferment des ersten Speichels verwandelt den Speichel und die Gelassenheit des Gebißnen in eine ähnliche Ausartung, und diese erregt die Einbildungskraft, andre eben so wieder zu beißen als man gebissen worden, und eine kranke Seele giebt der gesunden durch den Speichel einerley Richtung, die sie selbst in dem Augenblicke des Zorns hatte. Auf diesem Wege pflanzet sich die Genealogie der Einbildungskraft sogar mechanisch fort.

Am bekanntesten für uns sind die Bisse der Hunde, da diese Hausthiere die nächsten um den Menschen sind, und sogar in dem Schooße desselben schlafen. Sie werden oft wüthend, sonderlich im heissen Sommer, und vielleicht ist die Veranlassung dazu der heftige Sonnenbrand bey scharfem Blute. Anfangs werden dergleichen Hunde einsam, traurig, menschenscheu, sie meiden das Essen und Trinken, sie fallen wider ihre Gewohnheit Menschen an, laufen mit hängendem Schwanze und Ohren, gehen wie im Schlafe, und gesunde Hunde fürchten sich ihnen zu nahe zu kommen. Dieses ist der erste Schritt der stillen Wuth, und dann ist es Zeit, einen solchen Hund zu tödten, vornehmlich wenn die Hitze oder Kälte der Witterung groß ist. Im zweiten Grade keucht er, er läßt die Zunge hängen, welche bleyfarbig ist, er sperrt oft den Rachen auf, geifert Schaum, und er läuft bald schläfrig, bald schnell, doch nicht in gerader Linie. Er verkennt seinen Herrn, die trüben Augen thränen und werden staubig, der ganze Körper wird mager, die Gesichtszüge erscheinen verwildert, er kann es nicht ertragen, daß man ihm nahe kömmt, und er beißet gegen die, welche es thun wollen; schon riechen ihn die andern Hunde von weitem, und fliehen vor ihm, und er schnappt nach Dingen, die um ihn sind. Er meidet mit äußerstem Abscheu alles Flüßige, fällt vor Entkräftung nieder, erhebt sich und schleppt den verstellten Körper so lange fort, bis er liegen bleibt, und stirbt den dritten oder vierten Tag nach seiner Flucht.

Sein Biß ist gefährlich, nicht nur wenn derselbe wirklich ein Thier blutig gebissen, sondern auch alsdenn, wenn die Haut unverletzt geblieben, oder wenn der Biß durch dicke Kleider geschehen ist. Ein von einem tollen Wolfe gebißner Mann ward nach dem Beyschlafe wüthend, er starb und seine Frau ward wasserscheu. Kinder wurden sieben Tage nachher wüthend, als sie von ihrem sterbenden Vater, welchen ein toller Hund gebissen hatte, den letzten Kuß bekommen hatten. So starb ein Jüngling, dem eine tolle Katze blos die Oberhaut aufgekratzt hatte. Das Gift verhält sich bisweilen Jahre lang im Körper, ehe es ausbricht. Der an den Strümpfen getrocknete Geifer wird noch nach einigen Jahren wirksam, wenn ihn die einsaugenden Hautgefäße oder der Schweiß aufnehmen. Ein Bräutigam, den vor etlichen Jahren ein toller Hund ohne Folgen gebissen hatte, biß und tödtete in der ersten Hochzeitnacht seine Braut auf eine grausame Art, da die Liebe das verborgne Gift schnell einwickelte und die Gehirnadern damit ansteckte. So viel von der äußerlichen Ansteckung. Eben so tödlich wird der Speichel, wenn er vom Munde und Magen verschluckt wird. Eine vornehme Frau, der ein toller Hund angesprungen war, und die Kleider zerrissen hatte, ohne ihr die geringste Wunde beyzubringen, wollte sich diese wieder zurechte nähen, biß den Faden ab mit den Zähnen, und starb wasserscheu nach einem Vierteljahre. Andre, welche das Fleisch eines wüthenden Wolfs, und folglich auch sein durch den Speichel angestecktes Fleisch, und den Speichel selbst

genossen, starben in der Wuth. Pferde, Ochsen, Schafe wurden toll, als sie die Streue kosteten, worauf vorher tolle Schweine gelegen hatten. Ein Knabe schnitte sich an einem rostigen Degen, mit welchem man vor vielen Jahren einen tollen Hund erstochen hatte, ganz leicht den Finger auf, und ward wasserscheu und mußte das Leben einbüßen. Das Gift versteckt sich oft viele Jahre im Körper, ehe es sich bey Gelegenheit einer Erhitzung oder eines heftigen Affekts zu entwickeln und allgemein zu machen anfängt. Nach vielen Beobachtungen fängt die Fermentation erst den vierzigsten Tag nach dem Bisse an sich zu äußern; bey andern erst nach vielen Monaten; oder nach sieben, und nach zwanzig Jahren.

Im ersten Grade der Krankheit, oder in der stillen Wuth, hat der Biß nicht so schreckliche Folgen, als in voller Wuth, oder im heißen Wetter, bey mühsamen, anstrengenden Handarbeiten, Erhitzungen, bey gesunden, starken Personen, und dieses gilt zugleich von allen Giften der drey Naturreiche. Schon schwächer und langsamer wirkt es bey schleimigen, schwachen oder welken Körpern; stärker bey muntern, sanfter bey stillen Personen; lebhafter bey Erwachsenen, als bey Kindern; heftiger bey Männern als bey Frauenspersonen, welche oft nur eines sanften Todes sterben, indessen daß man Mannspersonen an Ketten legen muß.

Die Erscheinungen an der Wunde sind diese: Die gebißne Stelle empfindet ein anhaltendes Jucken, einen stumpfen Schmerz, welcher gegen den Kopf und die leidende Seite zu strahlt. Wenn die Narbe

noch lange Zeit fortfährt, rothblau zu erscheinen, wenn die Wunde bald zuheilt und leicht wieder aufgeht oder hart wird, so ist sie verdächtig. Endlich stellt sich im Verwundeten, Mattigkeit, Gliederträgheit, Niedergeschlagenheit, Magerkeit, Traurigkeit, ein Hang zur Einsamkeit, ein beständiges Seufzen, Unruhe mit schreckhaften Träumen und Erstarrung ein, man schwitzt und fühlt einzelne Zuckungen und Krämpfe, und der Puls ist voll, schnell und hart. Indessen zeigt sich doch das in dieser Periode gelaßne Blut noch ohne Fehler.

Nach acht oder vierzehn Tagen verschwindet alle Eßlust, aller Schlaf, es stellt sich ein Fieber mit Schauer und Hitze ein, den Kranken martert eine Bangigkeit und Engbrüstigkeit, es mangelt den Schlundmuskeln das Vermögen die Speisen herabzuschlucken, und Getränke herabzubringen, und schon macht ihm der Anblick der Getränke, der Flüßigkeiten, des leeren Trinkglases Zittern und Frostschauder. Auf den Trunk der Ueberredung äußert sich ein schauderhafter Krampf mit untermengter Wuth. Demungeachtet behält doch der Elende, mitten in dieser Wasserscheu, einen unausstehlichen Durst, und diese Furcht für Wasser entsteht auch ohne vorangegangnen Biß toller Hunde; z. E. in hitzigen Fiebern, in der Schwermuth, nach einem heftigen Zorne, nach übermäßigem Trinken hitziger Getränke, wie man aus verschiednen Arztberichten ersieht. Dennoch aber ist die Wasserscheue eine gewöhnliche Folge von den Bissen toller Hunde. Zuweilen erbricht sich der Kranke von grasgrüner Galle und einem braunen

nen zähen Schleime mit großer Erleichterung. Andre empfinden heftige Instinkte zum Beyschlafe, andre quält ein tödlicher Haß gegen ihre besten Freunde, ihre ganze Einbildungskraft durchzittern Schreckbilder und Phantome. Der Mund trocknet völlig aus, die rauhe Zunge hängt über die Lippen herab, indessen daß der Mund offen steht, ihre Stimme wird heiser, der Ton bellend, abgebrochen, der Schaum bedeckt den Mund, der Augapfel wälzt sich wild hin und her, die Blicke erstarren und funkeln, der Kranke knirscht mit den Zähnen, wird von Begierde dahin gerissen und fühlt Drang, Jedermann mit den Zähnen anzufallen, und das Knirschen der Zähne warnet die Anwesenden, sich in Acht zu nehmen. In den ruhigen Zwischenzeiten sieht der Unglückliche die Größe seines Uebels ein, und warnt seine Freunde, ihm nicht zu nahe zu kommen; er bittet, daß man ihm zur Sicherheit Ketten anlegen möge; aber gleich nach dieser Idee verfällt er wieder in die Wuth. Mehrentheils steht am vierten Tage Puls und Athem stille, und ein kalter Schweiß dringt überall am Körper heraus; endlich arbeitet die Natur mit Krämpfen, es fehlt der Athem, und diesen erstickt das Röcheln und der Tod gänzlich.

An den Leichen findet man Schlund, Magen und Gedärme entzündet, oft schwarzblau und ausgedehnt, in den Magen hat sich eine zähe, grüne Galle in großer Menge ergossen, die Eingeweide erscheinen brandig, das Gehirn und Rückenmark sind eingetrocknet, die Leber ist außerordentlich groß und von blaßblauer Farbe, die Gallenblase ist mit einer röthlichen

ichen oder zähen schwarzen Galle angefüllt, die Luftröhre entzündet, die Lunge faul und voll dünnen verdorbenen Bluts, das Herz leer und bleich, das Blut geht schon zehn Stunden nach dem Ableben in Fäulniß über, und gerinnt auch an der kalten Luft nicht mehr. Man wird sich leicht überreden, daß die Aerzte gegen dieses fürchterliche Uebel unzählbare Mittel versucht und angegeben haben werden; sonderlich empfiehlt man in neuern Zeiten den Gebrauch der Hundeflechte, lichen canin. L. zu Pulver gerieben, und mit halbmal weniger schwarzem Pfeffer einzunehmen; dieses ist ein Rath der englischen Aerzte. Karthäuser, Bruch u. a. haben oft den Gauchheil, anagallis arvensis L. kräftig und heilsam befunden.

Es ist ausgemacht, daß vor dem Jahre 1730 Niemand durch die angerühmten Mittel, durch das Baden im Meerwasser, oder durch die Pulver von Austerschalen und Eisenkraut, und durch den S. Hubertsschlüssel von der Raserey und dem Tode gerettet worden, und man bemerkt nicht, daß einige ohne solche Heilmittel von der Wuth befreyt blieben, weil die gebißne Stelle zur Aufnahme des Giftes weniger geschickter war, als bey andern, deren Haut mehr gespannt, und die Nerven empfänglicher sind, oder weil der Hund mehr oder weniger giftigen Geifer damals bey sich führte, und das Gift schon durch mehrere Bisse, die voran giengen, geschwächt hatte. Hier war keine eigentliche Vergiftung, sondern blos der Schrecken, und dergleichen Personen konnten ohne alle Mittel, oder auch mit den gerühmten Mitteln

abkom-

abkommen; folglich dienten die Arzeneyen zu nichts. Seit dem gedachten Jahre aber fand man an dem Quecksilber ein sicheres Heilmittel gegen die Wuth vom Hundesbisse. Das Gift veranlasset einen allgemeinen Aufruhr in dem ganzen Nervensysteme; diesen stillen diejenigen Mittel, so den Krampf lindern; und da der Speichel des tollen Hundes mit dem Geblüte und den Nerven eines Menschen weit mehr Analogie, als das Gift einer kaltblütigen Viper, hat, so inficirt auch dieses Speichelferment der Hunde unser mehr verwandtes und wärmeres Geblüt in einem größern Grade; es verwandelt gleichsam durch eine schnelle Gährung unser ganzes Geblüt und die Lebensgeister in sein eignes Wesen, so wie ein wenig Sauerteig eine Menge Mehlteig dadurch umschaft, daß er die fixe Luft im Mehle mit Hülfe der Wärme entwickelt; und dadurch geräth unser ganzer Körper in den ähnlichen Zustand des wüthenden Hundes, in eben dasselbe hitzige Fieber, in eben dieselbe Phantasie, in eben die Ergrimmung, und in einerley Begierde zu beißen. Ich vermuthe also, daß das Quecksilber hier eben so heilsam wirke, als in der Lustseuche, indem das Einreiben der Quecksilbersalben das Zellgewebe der Haut, und die Gefäße von aller Art mit einer großen Menge Quecksilberkügelchen anfüllt, welche blos mechanisch vom Herzen herum gejagt werden, die Blutkügelchen von einander halten, und daher hindern, daß nicht alle fixe Luft aus den Bestandtheilen des Blutes entwickelt werden und ausschäumen könne. Da sonst, wenn die Blutmasse gleichartig bleibt, das Hundegift alle Bestandtheile

des

des Bluts unfehlbar fermentirt, und diese langsame Gährung gemeiniglich in einer Zeit von sechs Wochen ihren höchsten Grad erreicht, (denn bey einigen bricht das hitzige Fieber in drey Wochen, bey andern in drey Monaten nach dem Bisse aus;) so braucht nicht das Aufbrausen im Blute augenblicklich zu erfolgen; und folglich kann die Mechanik der Quecksilberkügelchen, die ganze Zeit der sechs Wochen über, die Fermentirung, wenigstens zum Theil aufhalten und das umlaufende Gift durch den Schweiß verflüchtigen oder sonst ausleeren, indessen daß der, täglich durch Speisen und Getränke erneuerte Milchsaft das Gift immer stumpfer macht. Folglich kömmt hier bey der Kur und vielleicht auch bey der ganzen Klasse verschluckter, oder äußerlich eingedrungner Thiergifte, alles darauf an, daß man die Fermentirung des Blutes, d. i. Entwickelung der fixen Luft aus der Blutmasse verhindert, und ich würde dazu die künstliche fixe Luft, sonderlich durch das Einathmen und durch die Klystier anrathen, weil sie säuerlicher Art ist, und folglich der animalischen Blutgährung, auf welche Fäulniß folgt, am schnellsten widersteht.

Die hierbey auf lange Erfahrungen gegründete medicinische Behandlung ist folgende: Man vergrößre, sobald als möglich, die gebißne Stelle, wofern es ohne Gefahr geschehen kann. Oder man unterbinde den Ort, und brenne ihn, wie die Alten, vermittelst eines glühenden Eisens, weil das Schröpfen nicht wirksam genug ist, man reibe die Wunde oft mit frischen Baumöl und belege sie mit einem Blasenpflaster, und die folgenden Tage, sechs Monate

lang, mit der, den Reiz unterhaltenden Basiliensalbe, welche man täglich zweymal auffrischt. Zugleich schmiere man täglich einmal die Ränder, zwey Zoll rings um die Wunde herum mit einer Salbe von einer Unze wohlgereinigtem Quecksilber, einem halben Quentchen venedischem Terpentin, und zwey Unzen frischen Schweinsschmalze, alles in einer Apotheke zu einer Salbe gemischt, jedesmal zu einem Quentchen ein, um die Stelle mit der Basiliensalbe zu verbinden. Was die Lebensordnung betrift, so enthalte man sich des Fleisches, des Weins, der geistigen Getränke, des Gewürzes; man trinke blos Tisanen von der Gerste, erhalte den Leib durch erweichende Pflanzenspeisen, als Spinat, gekochtes Obst und durch Klystire offen, und setze die Füße täglich in ein laues Bad. Dieses wird so lange fortgesetzt, (da das Einreiben der Merkursalbe viel kräftiger ist, als wenn man innerlich Quecksilber mit Bisam gebraucht), bis sich der Speichelfluß einstellt. Schon der Wink der Natur: das Gift der tollen Hunde wirkt auf ihre Speichelgänge, dieser Zufluß reizt ihre erhitzte Einbildungskraft zum Bisse, oder zu einer widernatürlichen Speichelkur, die die Kräfte des Hundes nicht ausführen können, um ihn zu heilen, das Quecksilber legt sich ebenfalls auf die Speicheldrüsen bey kranken Menschen; Krankheiten der Menschen und Thiere heilt die Kunst durch den Weg des überwiegenden Mehrern, oder durch des Plus, z. E. gallige Schärfe; und faule Infarkte durch noch schärfere Purganzen, doch von einer entgegengesetzten Art; also heile man die Hunde gleich im Anfange

mit

mit Merkurialpillen, damit der Speichelfluß schnell erfolge, da das Thier noch Kräfte hat, so wie der gebißne Mensch zeitig durch die Speichelkur das empfangene Gift ausleeren muß. Wenn das Untertauchen des Kranken unter süsses oder gesalznes Wasser, so man etliche Minuten lang und mit Feyerlichkeit fortsetzt, damit der Kranke eine lebhafte Angst empfinde, oder wenn man ihm etliche Eimer kaltes Wasser über den Kopf gießt, bisweilen heilsam befunden worden ist, so hat es gleich anfangs durch die schnelle Kälte und den verstärkten Ton der Fiebern gewirkt, und wenig durch die eingedrungene frische Nässe. So viel von der Vorbeugung, damit das hitzige Fieber und die Wuth nebst der Wasserscheu ja nicht erfolge. Melden sich diese hingegen durch die obigen Zeichen schon von weitem an; so verordnet Tissot, wenn der Kranke stark von Kräften und vollblütig ist, ein, nach Umständen viermal zu wiederholendes Aderlassen; täglich zwey laue Bäder; täglich, Morgens und Abends zwey Klystire vom Kraut und Blume der Käsepappel mit Honig, oder dafür Lattig und Spinat; täglich die offengehaltene, schwärende Wunde mit obiger Salbe von Quecksilber, Terpentin und Schmalz zu beschmieren; oft das gebißne Glied mit frischem Baumöl zu reiben und mit einem wollnen Lappen mit Oel zu bedecken; alle drey Stunden eine Dose von Zinnober, mit fast halb so viel Bisam, in etlichen Tassen des Holunderthees einzugeben; alle Abende eine Latwerge von einem Quentchen virginischer Schlangenwurzel, von zehn Gran Kampher, eben so viel Asafötida; von Mohnsaft d. i.

Opium ein Gran, und Fliedermuß in Fliederthee. In der Schwäche des Genesenden dient die Fieberrinde. Zur Kur für gebißne Hunde wird die Merkurialsalbe in größerer Menge eingerieben, und man giebt ihnen zum Erbrechen und Speichelflusse den Bol von sieben Gran Mineralturbith, mit eben so viel Brodkrume, die ersten drey Tage einmal, hernach seltner ein. Die Wunde wird mit Baumöl, Kampfer und Opium bestrichen und mit der Quecksilbersalbe eingerieben. Das anfängliche Einsperren der tollen Hunde und endliche Loslassen nach drey Monaten verlangt ohnedem die öffentliche Sicherheit. Das Herausschneiden des Tollwurms an gesunden Hunden, um ihrer künftigen Tollheit vorzubeugen, ist, wie der Maykäfer ohne Nutzen, weil sie dennoch, der Erfahrung gemäß, nicht davon verschont bleiben. Statt der Blasenpflaster von spanischen Fliegen darf man nur die Wunde, die man geschröpft und durch Schröpfköpfe ausgesogen, mit Salzwasser auswaschen und eine Handvoll trocknes Kochsalz durch ein Polster, zwölf Stunden lang aufbinden. Uebrigens ist der Hauch, der Speichel, der Biß eines schon wasserscheuen Menschen, ansteckend, und man muß, um sicher für ihn zu seyn, alle Behutsamkeit anwenden, da das schon trockne Gift an Kleidern noch nach langen Jahren schadet.

§. 33.

B) Die Pflanzengifte. Die natürlichen, verschluckten Giftpflanzen.

Die Natur hat die Menschen und Thiere, in Absicht auf ihre Nahrung, vorzüglich auf das Pflan-

zen-

zenreich verwiesen, ohne uns sichere Merkmale durch den Blick oder Geruch an die Hand zu geben, ob diese schöne Blume, z. E. der rothe Fingerhut ein Gift sey oder nicht, und wir würden wie in der moralischen, also auch in der botanischen Welt ohne Ueberlegung handeln, wenn wir eine schöne ins Auge fallende Sache darum für vortreflich halten wollten, weil ihr Aeußeres viel innere Güte verspricht. Der Fall würde ohne Zweifel eben derselbe seyn, wenn wir eine Pflanze von ungewöhnlicher Zeichnung, ohne Simmetrie, von traurigem, hypochondrischen Ansehen, von einer schwarzblauen, schmutziggelben oder schwarzen Farbe, oder ein schmutziges Braun mit schwarzen Adern für verworfen ansehen wollten, weil wir mit gewissen Farben des alten Herkommens zu trauren pflegen. Andre Pflanzen verscheuchen uns dadurch, daß ihre ganzen Oberflächen einen klebrigen Saft ausschwitzen und einen ekelhaften, widrigen Geruch von sich geben; aber es treffen diese Eigenschaften nicht eben darum bey allen Giftpflanzen ein, und wie kann man also leichtsinnig genug seyn, sie aus diesem Grunde für drohende Gifte anzusehen? Oder giebt es für uns gewisse Instinkte, alle Giftpflanzen zu erkennen, da der verschiedene Bau und die verschiedene Erziehung, Lage und Geschmack alle Arten der Instinkte individuel macht. Etwas kömmt uns in dieser Erkenntniß der Abscheu der Thiere gegen gewisse Pflanzen zu statten, die auch für uns giftig sind, wofern das Probevieh gesund und wohlgefüttert, ohne vom Hunger zu Giftpflanzen verführt zu seyn, wofern es eine oder andre

Pflanze auf seiner gewohnten Weide unberührt stehen läßt; es müßte denn ein Kostverächter seyn. Doch was ein Pferd nicht frißt, frißt das Schaf, und jedes Thier läßt, nach Anweisung des Küchenzettels von der Natur, etliche Pflanzenarten für die andern Thierarten, der Struktur der Zähne oder des Magens gemäß, übrig. Wenn hingegen alle bekannte Hausthiere, die Ochsen, Pferde, Schafe, Ziegen und Schweine in gedachten Fällen auf der Waide, oder im Stalle, nicht anrühren wollen, darauf fällt vors erste billig ein entfernter Giftverdacht, weil das, was ein Thier umbringt, dem andern, wegen des einfachen oder vielfachen, häutigen oder muskelhaften dicken Magens, oder der wildern Galle wegen, ungiftig, oder wohl gar im kranken Zustande, Arzeney seyn kann, und folglich für den Menschen noch immer problematisch bleibt.

Hier macht sich also die Kräuterkunde nothwendig, und die gesammelten Erfahrungen der Naturforscher und Aerzte müssen den botanischen Beschreibungen der größten Kräuterkenner das Gewicht geben, und man vergleicht, mit dem botanischen Senkbley in der Hand, eine verdächtige Pflanze, mit den Berichten, die man von ihrer Unschädlichkeit, oder von ihrer nahen oder weiten Verwandtschaft mit offenbar schädlichen Gewächsen aufgezeichnet findet. Man muß ferner eine angeklagte Pflanze nach allen Gründen ihrer Beschuldigung, nach der Art der dadurch erregten Zufälle in der Küche beurtheilen, weil das Kupfergeschirr daran oft mehr Antheil hat, als die Pflanze selbst, um die wahrscheinlichste Vermu-

rhung aus den zusammengenommenen Umständen herauszufinden, was für eine Giftpflanze der Kranke unter den Speisen genossen. Schlangengifte entdeckt man durch die stechende Wunde, den Biß von tollen Hunden durch den Abscheu fürs Wasser und die Wuth, spanische Fliegen durch den Blutharn, giftige Dünste durch eine schnelle Erstickung auf der Stelle, oder durch eine langsame Nervenlähmung; aber genoßne Giftpflanzen und Giftmineralien, (beyde äußern sich blos nach etlichen Stunden durch ein schneidendes Bauchgrimmen,) durch Erbrechen und Bauchflüsse. Und welches ist nun eigentlich die schuldige Giftpflanze? Es veranlassen alle Arten des Hahnefusses Zuckungen in den Gesichtsmuskeln, aber das thun auch andre, so wohl scharfe als betäubende Pflanzen, und denn kann eine Giftpflanze durch mehr oder weniger Abrauchen beym Feuer, durch die Jahrszeit oder ihr Alter, durch die Bestandtheile des Bodens, durch die Art der Zurichtung, ihres Giftes beraubt, oder geschärft worden seyn, folglich ist es schon Verdienst, die schuldige Pflanzenklasse gefunden zu haben. Mineralgifte tragen schon das Gepräge des Verdachts an ihrer Stirne, denn wir verschlucken nicht Erzstufen; aber alle Pflanzen verführen uns mit ihrer Unschuld, weil uns tausend Arten von der Natur zur Speise angewiesen sind, und sie machen leicht, wenn sie sich unter die Küchenkräuter mischen, den vorsichtigsten Kräutermann, den eilfertigen Koch und Apotheker, besonders aber die einfältige Köchinn irre, und es übersieht die Brille der Alten oft eine schreckliche Pflanze

oder Wurzel, wenn sie jung ist, oder plaudert während des Verlesens. Bisweilen bringt eine einzige Unvorsichtigkeit ganze Familien ums Lebens.

Die Merkmale aller natürlichen verschluckten Giftwurzeln kommen darinnen mit einander überein, daß ihr Geschmack auf der Zunge scharf, und ihr Geruch widrig ist. Durch diesen Wink warnet uns die Natur, die übelriechende, scharfe Giftpflanze vor dem Genusse erst recht zu besehen. Andre schmecken nicht scharf; aber sie riechen dennoch übel, und das sind die betäubenden Giftpflanzen. Noch andre vereinigen die Kräfte der betäubenden und scharfen Pflanzen in sich, und dieses sind die gefährlichsten. Aber wenn die gute Natur Menschen und Vieh durch die Nase und die Zunge für solche Giftpflanzen zu warnen scheint: warum hat sie denn andre hervorgebracht, welche ohne Geruch und Geschmack, folglich unverdächtig sind, und dennoch lähmen? Ueberhaupt scheint sie jedem Thiere sein Futter, aber auch sein Gift angewiesen zu haben; alle Kunst oder Erfahrung der Menschen hat bisher nur einen Theil der so genannten Giftpflanzen für Menschen und Vieh kennen gelernt; ohne Zweifel giebt es noch unter den eßbaren Pflanzen viele Halbgifte, die erst, viele Monate nach dem Genusse, die Gesundheit angreifen und dem körperlichen Bau und der Lebensart des einen Menschen wohl, den andern aber doch erst nach einiger Zeit übel bekommen. Alle Giftpflanzen haben ihre Insekten die davon leben, wie die schöne Raupe auf der Wolfsmilch; und es ist bekannt, daß man aus den schlimmen Giftpflanzen die nachdrück-

lich-

lichsten Gegengifte bereiten und heroische Kuren damit verrichten kann. Welcher endliche Verstand wird es wohl jemals dahin bringen, daß er das vegetirende Absondern der Gifte aus einerley Erdboden, die Grade und Mischungen derselben in den Saftbläschen oder Pflanzendrüsen und den möglichbesten Nutzen dieser Gifte in Menschenkrankheiten gründlich entdecken sollte? Offenbar streitet es wider die schöpferische Weisheit, Gifte ohne Nutzen, und Speisen ohne Gift geschaffen und bisher fortgepflanzt zu haben. Genug für uns, wenn wir die gemeinsten Giftpflanzen zu verabscheuen lernen.

§. 34.

a) Die verschluckten scharfen Giftpflanzen, oder brennende vegetabilische Magengifte.

Diese brennen auf den Lippen, den, mit dünner Haut bekleideten Stellen des Körpers, auf der Zunge, dem Zahnfleische, mit Röthe, Geschwulst, Entzündung, Schmerz und Blasen, sie lösen die Oberhaut ab, die kostende Zungenspitze zieht sich von der Berührung ihres ätzenden Saftes mit Hitze zusammen, sie wird starr und empfindungslos, und unfähig eine Zeitlang den Geschmack der Speisen zu beurtheilen, es erfolgt ein Speichelfluß, der Schlund verengert sich, und wird das Gift sogar verschluckt, so stellet sich ein unlöschbarer Durst ein, den ein außerordentlicher Druck, ein Brennen im Magen, eine Magenentzündung, das Schluckſen, ein Mangel an Eßlust, ein heftiges Bluterbrechen, Schneiden im Gedärme, und ermattende, schmerzhafte,

stinkende, oft blutige Durchfälle, schmerzliche Reize zum Stuhlgange, ein Mangel an Schlafe, Ohnmacht, Krampf, ein tiefer Schlummer, ein lebhaftes Kopfweh, Wassersucht, Kälte, Schweiß und ein geschwinder Tod begleitet. An den Leichen zeiget sich der Magen und das Gedärme voller entzündeten Stellen und Brandflecken. Kurz: die Zufälle des scharfen Pflanzengiftes sind eine Entzündung der Magenhäute von korrosivischen Säften, wodurch die Nerven mit allen Lebensgeistern in eine kochende Fieberbewegung gerathen; dahingegen die **betäubenden** Gifte die elektrische Flamme der Sinnenwerkzeuge bis zum Auslöschen ausdrücken und zerstören, so wie die scharfen Gifte die Lebensflamme, mit der Stärke der dephlogistisirten Luft schnell aufblasen und lodernd machen. Wenn die betäubenden die Reizbarkeit der Fleischfasern, den Ton der Faserspannung schwächen, welcher das Gift von Stelle zu Stelle weiter von sich werfen würde, oder weiter fortschnellte, so erfolgt von dieser unnatürlichen Entfederung oder schlaffen Verwelkung der Federkräfte eine unempfindliche Betäubung, Schlummer, Schwermuth oder Wuth, und die vom Gifte aufgelösten Säfte laden Gährung, Entwickelung der fixen Luft, und folglich die Fäulniß ein. Folglich thun die scharfen Gifte in den festen Theilen und dem Blute zu viel, sie stechen und überladen beide mit gewaltsamen, unnatürlichen Reizen; da die betäubenden zu wenig leisten, weil sie den Fasern und dem Blute allen Reiz benehmen, die Nerven einschläfern, und die Lebensflamme ohne Geräusch auslöschen, die sich,

gleich-

gleichsam in sich gekehrt, zurücke zieht und aus Mangel des Oels ausgeht.

Wenn man einige der scharfen Giftpflanzen zwey Stunden lang in Wasser kocht, so verlieren sie alles Giftige, ohne daß deswegen das Wasser einige Schädlichkeit angenommen haben sollte, dahingegen durch die verschloßne Destillation alle Schärfe mit in das Vorlagewasser herübergeht, z. E. bey den Ranunkelarten. Andre büßen es im Abtrocknen an der Luft ein, wie die Aronswurzel. Selbst die Jahreszeit vergiftet oder entgiftet eine Pflanze: so ist die Zeitlosenwurzel nur im Anfange des Sommers, und der Hahnefuß, wenn er noch jung und noch nicht in Saamen geschossen ist, schädlich.

Galen und seine Schule ordnete jedes Gift nach ihren vier wesentlichen Eigenschaften, die damals die Mode kannte, und man theilte sie in Untergrade ab. Die Epoche der Geometern klaßificirte sie nach den Figuren der Spieße, Spitzen, Stacheln und scharfen Ecken ihrer aufgelösten Theilchen unter dem Vergrößerungsglase; die Mode erschuf schneidende und stechende Waffen, nach den damals gebräuchlichen Lanzen und Speeren der Zeughäuser, und man folgerte allerhand scharfsinnige, mechanische Hypothesen daraus. Selbst das Schlangengift kristallisirte sich offenbar unter dem Mikroskop; aber man wußte nicht, daß sich tausend unschuldige Dinge ebenfalls zu Spitzen und Salzen kristallisiren. Die Scheidekünstler argumentiren noch durch ihre Salze, die sauer oder alkalisch sind. Weil nun der Eßig fast das allgemeine Gegengift gegen alle Pflanzengifte ist;

so

so schlossen sie: Pflanzengifte sind von der Natur der Alkalien, und das Aufbrausen des Eßigs zersetzt ihre ätzenden Bestandtheile. Die wahren Elemente des Giftes sind uns noch zur Zeit nur halb bekannt; und selbst die neuern Luftgattungen lösen diesen gordischen Knoten nicht auf. Da der Magensaft der Thiere, die von Fleisch oder Pflanzen allein, oder von beiden zugleich leben, in der chemischen Scheidung größtentheils alkalisch oder salmiakartig gefunden wird; so müßten ihn die scharfen Pflanzengifte, wenn ich sie für alkalisch annehme, noch schärfer alkalisiren und den Magen zum schnellen Erbrechen entzünden; oder es würde sie der Eßig auf der Stelle zu einem milden Mittelsalze umbilden. Ueberdem werden alle Pflanzen an der Wärme und im Magen säuerlich; ihr Genuß mildert also täglich die alkalische Schärfe unsers Magensaftes schon für sich. Uebrigens lehren die Versuche, wenn man den Magensaft aus allerley Thieren sammelt, welche nach der Verdauung einige Stunden gehungert, daß derselbe fast speichelartig, schleimig, geschmacklos, oder leicht gesalzen im Feuer ganz und gar verfliegt, und in Krautthieren, in Fleischthieren, in Vögeln, Fischen und im Menschen fast von einerley Beschaffenheit ist, ohne entweder ganz alkalisch, noch ganz saurer Art zu seyn. Indessen sind seine vornehmsten Grundstoffe Schleim und Wasser, und er ist ein Zusammenfluß von Speichel, von den Ausdünstungen der Magenhäute, vom Schlundsafte, vom Safte der Gekrösdrüse und vom Drüsenschleime. Die innere Empfindung seiner Häute ist noch lebhafter, als die der Gedärme, als die entblößte

blöste Haut und die Zunge. So greift das Wasser von Lorbeerkirschenblättern das Auge nicht im mindesten an, und dennoch tödtet es einen Hund, der es trinkt, in einer Stunde. So macht der Arsenik auf die Zunge keinen Eindruck, da er doch den Magen zu entsetzlichen Krämpfen entzündet. Wenn hingegen die zottige Haut des Magens bey Thieren oder Menschen dick und lederartig ist, wozu ihn eine lange Gewohnheit, durch den Genuß hitziger Sachen gebracht hat, davon diese Haut kallöse geworden ist; so wird mancher Mensch mit Arsenik und Opium endlich vertraut, und die Russen verschlucken Krähenaugen, wenn sie sich erbrechen wollen. So gewöhnte sich nach dem Galen eine alte Frau zu Athen an den Schierling, und Mithridat an allerley Gifte; weil die empfindlichen Magennerven von der giftigen Schärfe endlich so hart und unempfindlich, als das Auge von zu lebhaftem Lichte, die Zungenwärzchen von scharfen Speisen, die Haut von öfterm Reiben und von Vitriolöl werden. Wenn man gleich den Sitz der Seele nicht in den Magen verlegen kann, so lehrt es doch die Erfahrung, daß die ansehnliche Menge von Nerven am Magenmunde die lebhaftesten Empfindungen, sonderlich von den Giften veranlaßt, und dem ganzen Nervensysteme mittheilt.

Das leichteste und kräftigste Gegengift gegen die Heftigkeit der scharfen oder brennenden Pflanzengifte ist das laue Wasser, wenn man es in großer Menge trinkt, und durch Mund und Mastdarm als Gurgelwasser, Bähung und Fußbad so lange in eins

fort

fort bey dem Kranken anwendet, welcher ein Opfer der Unachtsamkeit geworden, und hier ist oft die Küche des wollüstigen Gaumens eine Mörderin ganzer Familien, indem die Gattin mit der Wahl ihres Pariserhintern und der Kopfbesiederung beschäftigt ist, und sich darüber mit dem engern Ausschusse der Landboten berathschlägt, indessen daß die Hausmagd oder Köchinn den Schierling unter die Petersilge hackt und die Ohren gegen das Geschrey des Staatreichstags richtet. Der, von seinen Amtsgeschäften hungrig nach Hause eilende Mann findet schon den Tod in den Töpfen auf ihn warten, und schlurft ihn mit Wollust aus den Kraftbrühen in sich. Welche Scenen veranlaßt hier die Putzsucht, der Auftritt eines Schneiders, oder das Küchengezänke, oder die hirnlose Geschwätzigkeit einer Köchin bey dem wichtigen Verlesen der Küchenkräuter, der Kohlarten und der Salate? Krapf fand gegen den Gifthahnefuß das laue Wasser am wirksamsten. So zeigen sich Salze, die in wenigem Wasser aufgelöst worden, wirksamer, um in die Häute des Magens einzudringen, sie werden in vielem Wasser völlig unthätig und sie zertheilen sich in lauem Wasser schneller als im kalten, folglich verdünnet es die brennende Schärfe der verspeisten Giftpflanzen, und es reizet zugleich den ausgedehnten Magen zum Erbrechen. Noch wirksamer wird das Wasser, wenn man darinnen Eibisch, Pappeln, arabischen Gummi und andre schleimige Wurzeln, Kräuter oder Honig darinnen gekocht und aufgelöset hat. Zwischen diesem Mittel trinke man milde Oele, frisches Baumöl,

Man-

Mandelöl und mit Butter abgekochte Milch, theils um die verwundeten oder abgeschälten Magenhäute damit zu decken, theils um die Giftschärfe zu mäßigen, und theils um die Brandstellen selbst zu heilen. Gegen viele dieser Gifte dienet Eßig, die Säure der Limonien, der Citronen, der Berberisbeeren, der sauren Früchte, sonderlich der Johannisbeeren mit und ohne Zucker, der Sauerampfer und die saure Molke. Indessen helfen gegen den Hahnefuß weder diese Säuren, noch Honig, Zucker oder Wein, und diese Gegengifte scheinen hier vielmehr zu neuen Giften zu werden.

§. 35.

Die scharfen Giftpflanzen. 1) Der Giftkürbis. 2) Die Kayserkronenzwiebel.

Die scharfen, brennenden Vegetabilien, so auf den Magen mit dem Feuer der Gifte wirken, sind aus dem Geschlechte der Gurken oder Giftzwiebeln, oder gewisse Larvenblumen, oder Hundswinden, oder Dolden = (Schirm) Gewächse, oder aus der Verwandtschaft des Hahnefusses, oder wahre Ranunkeln, oder Arten der Wolfsmilch (Euphorbien), oder sie haben eine einfache Befruchtungshülse, oder es sind Giftbäume und Giftstauden.

1) Der Giftkürbis, die Koloquinte, cucumis colocynthis. Lin. aus dem Geschlechte der Gurkengewächse, in der arabischen Sprache Alhandal, ist ein kleiner Kürbis von der Größe einer geballten Hand, welchen man aus Persien und Egypten

ten über Aleppo, schon geschält zu uns bringt. Die hier gepflanzten erreichen zwar, durch nasse und warme Pflege, endlich die ausländische Größe, ihr Mark aber bleibt unthätig, und enthält kein so heftiges Purgirharz, als der Kürbis der Levante hat. Das Kürbismark ist an den trocknen Koloquinten so schwammig und leicht, daß sechzig solcher Kürbisse kaum eine Unze wiegen. Ihr Geschmack ist die allerheftigste Bitterkeit des gesammten Pflanzenreichs, und der Bestandtheil, so diese außerordentliche Kraft ausübt und ein übermäßiges Purgiren erwecket, kömmt auf ein sehr zähes Harz an, welches heftig abführt, und Erbrechen, einen übermäßigen Stuhlgang und Magen- und Darmentzündungen zur Folge hat, wenn es innerlich gebraucht werden sollte. Man kann sich von der drastischen Gewalt dieses Markes schon daraus einen Begriff machen, daß es blos, in der Hand erwärmt, heftig purgiren soll. Im Wasser etliche Stunden lang abgekocht verliert das Extrakt, welches man ehedem unter die Purgirklystire mischte, einen Theil von seiner Schädlichkeit. Heut zu Tage ist man behutsamer, und man verbannt auch die Sternküchchen aus Koloquinten mit Tragantgummi aus der Pillenmasse der Purganzen, weil sich ihr Harz ans Gedärme anhängt und die Darmbewegung überspannt.

Die Pflanze selbst ist ein, auf der Erde sich fortschleppendes Sommergewächse von rauhen Stängeln, Blättern und Gabeln, so zwischen den Blättern und Stängeln hervordringen. Jedes Blatt hängt an seinem eignen, ziemlich langen Stiele. Die Blät-

ter sind bestäubt, haarig, von unten weiß getüpfelt und sehr ausgeschnitten. Auf die blaßgelbe Blüthe folgt ein glatter, runder oder birnförmiger, gelbgrüner, gescheckter oder pomeranzengelber Kürbiß von weißem Fleische, so schwammig, brennend bitter ist, und kleine, weiße, harte, glatte Saamen mit scharfen Rändern hat. Boerhave soll ein Gran Koloquintenmark unter die starkische Seife gemischt, und es als die beste Magenstärkung gebraucht haben.

2) Die Zwiebel der Kaiserkrone, fritillaria imperialis. Lin. Das eigentliche Gift derselben steckt in der Zwiebel, ehe die Blätter ausbrechen; zu andern Zeiten ist die Zwiebel unverdächtig. Sie ist saftig, wenn man sie durchschneidet; es wird aber ihr wässriger Saft bald gelblich, und hat einen übeln und schärfer auffallenden Geruch als der Knoblauch, oder als die Ausdünstung der Ziegenböcke ist. Der Saft brennt die Zungenspitze, er wirkt mit vieler Schärfe darauf, und führt zugleich einige Bitterkeit bey sich. An sich ist die Zwiebel groß, gelb, sie besitzt sehr dicke saftige Schuppen. Die Blätter sind ohne Einschnitte, die Blumen haben keinen Geruch, sind mehrentheils einfach oder ungefüllt. Jede Blume sitzt auf ihrem eignen Stiele an der Stängelspitze, und sie bilden rings um diesen einen oder mehrere Kränze. Die Krone ist eine Glocke von feuer:other Farbe, welche auch ins Hellgelbe, Blaugelbe übergehen pflegt, oder gelb gestreift erscheint. Sie besteht aus sechs Blättern, deren jedes am Grunde ein glänzendes Saftgrübchen hat.

Man gab im Herbste anderthalb Loth Zwiebel einem Hunde ein. Nach Verlauf von einer Stunde ward derselbe kraftlos, müde, er erbrach einen zähen gelben Schleim, und es erfolgte ein Zittern mit Krämpfen. Man öffnete den Hund lebendig, und man fand den Magen zusammengezogen, blauröthlich, das Gedärme leer und leicht entzündet, die Leber mit der Milz rothblau, die Galle zähe, den Milchsaft gelb und zähe, und es faulten bereits den andern Tag alle Eingeweide. Die zerschnittne und in Salz und Oel gebratene Zwiebel bekam einem Bedienten so, als ob er Schierling gegessen hätte.

§. 36.

Die Zwiebel der Zeitlosen.

Die Herbstzeitlosen, wilder Safran, Hundshode, nakte Jungfern, colchicum autumnale, deren prächtige Blumen der letzte Herbstputz feuchter Wiesen sind, blühen im August und September. Die Zwiebel oder Wurzel ist anderthalb Zoll lang, einen Zoll breit, etwas zusammengedrückt, oben zugespitzt, unten breit und mit vielen Zasern besetzt, mit vielen schwärzlichen Schalen bekleidet, mehrentheils mit etlichen jungen Seitenzwiebeln vervielfältigt, inwendig weiß, voller Milchsaft, fleischig, von hellbrauner Oberrinde, längs herab gestreift, an der einen Seite gewölbt, an der andern flach und mit einer Kerbe bezeichnet, in der sich eine dünne, weiße Scheide mit grüngelber gestreifter Spitze befindet, aus welcher die Herbstblume hervorbricht. Jede Scheide stößt zwey bis sieben und mehr Blumen von

sich,

sich, die ohne Blätter zum Vorschein kommen. Die Blumen sind völlig geruchlos, schön gezeichnet, ohne die zarte lange Röhre anderthalb Zoll lang, von Purpur, der sich ins Weiße verwäscht, gemischt, von hochgelben Staubbeuteln, und die im Herbste aus ihrer Zwiebelwindel sich entwickelnde Blume läßt ihren Eyerstock unter der Erde zurück, mit welchem sie durch drey zarte und einen halben Schuh lange Staubwege die Gemeinschaft unterhält. Im März oder April steigen aus der Mutterzwiebel vier oder fünf lanzenförmige, große, lilienartige Blätter über der Erde herauf. Auch diese Blumen fühlt die Pflegmutter Kunst, aber die schöne Blume welkt in wenig Tagen. Die Blätter sind ziemlich lang und breit, von obenher glatt, der Stellung nach aufrecht stehend, eyförmig, von zugespitzten Enden, und sie stecken in einer langen Scheide. Die zwischen diese Blätter eingeschloßne Frucht ist birnförmig, runzlich, inwendig in drey Fächer abgetheilt, welche einwärts an den Nähten aufspringen, und viele, runde, gerunzelte, schwarzbraune Samenkörner enthalten.

Man hält die ganze Pflanze, seit den Zeiten des Dioscorides, für giftig, und in der That läßt sie auch das grasende Vieh stehen. Außerdem hat die Zwiebel im Anfange des Sommers einen ekelhaften, scharfen Geschmack, davon die Zähne stumpf werden, und der Speichel eine unerträgliche Bitterkeit an sich nimmt. Selbst die Fingerspitzen empfinden es, wenn man sie berührt. Bey der Zubereitung des Zeitlosenezigs, (denn es ist die Zwiebel officinell) wird die Nase, Schlund, Brust und der Harnweg von ihr

angegriffen. Hunde, das Hornvieh und die Hirsche sterben davon, an einer Magenverengerung, an einer Darmfäulniß, an Erbrechen, Krämpfen, Bauchflüssen, Zittern, übermäßigem Schweiße und stinkendem Zahnfleische. Sogar besitzen die Blumen eine ätzende Kraft, und die Türken berauschen sich durch den Weinaufguß über diesen Blumen. Der Samen hat schon Hühner und Menschen getödtet, und mit den Blättern färbt man Eyer. Wenn der Mensch die Zwiebeln aus Versehn verspeiset, so schnürt ihm ihr Saft den Schlund zusammen, die Zähne erstarren, der Speichel fließt häufig zu, und man leidet einen brennenden Schmerz und Reiz zum Harnen, leere Reize zum Stuhl, Magenbrennen, Schluchzen, Kopfweh, zerstörten Appetit, scharfe Bauchflüsse, auszehrenden Durst und es erfolgt der Tod. Den Genuß der Blume begleitet eine tödtliche Hinfälligkeit von Ermattung, ein unerträgliches Darmweh, und es starb ein Dienstmädchen, welche drey Blumen gegessen hatte, in einer Zeit von drey Tagen. Zwey Kinder, die den Samen gekostet hatten, erbrachen sich heftig, man ließ sie warme Milch trinken, und dennoch starb eins davon.

Das Gegengift ist Eßig, oder jede Pflanzensäure, in Menge getrunken, nebst öligen und schleimigen Mitteln und Klystieren, welche man bey der Heftigkeit der Klystiere mit etwas Opium versetzt. Indessen haben die neuern Aerzte, die zu Anfange des Sommers ausgegrabne Zwiebel, entweder geröstet, oder durch einen Zusatz von Eßig und Honig gemildert, in der Wassersucht von gutem Nutzen ge-

fun-

funden. Man sehe deswegen die Versuche des Störks, Collin und Planchon nach. Die im Frühlinge sehr bittre Zwiebel schmeckt im Herbste süß, und vielleicht ist dieses ein Wink der Natur, die erste durch die letzte zu heilen. In der Kur ist ein Brechmittel von lauem Wasser mit Baumöl, oder das mechanische Brechmittel, da man den Schlund mit einer in Baumöl getauchten Feder öfters reizt, das allererste, und auf dieses folgt ein Nachtrunk von Milch, Oel oder Limonade, saurer Molke, und wenn das Gift aus den Verdauungswegen gebracht worden, so giebt man dem Kranken zur Nachkur gegen Abend etwas Theriak ein, und am Tage einigemal vierzig Tropfen vom Hirschhorngeiste. Man fährt damit so lange fort, als noch einige Spur von der Folge des Giftes im Körper wahrzunehmen ist. Zuletzt giebt man dem Kranken zur Nahrung Milch, Gelee von Kälberfüßen und Hirschhorn, alten Wein, und Zimmetwasser mit Sirup von ganzen Citronen. Da das Zeitlosengift die Art hat, vorzüglich auf die Harnwege zu wirken, so schlage man oft warme, in Milch und Oel gekochte, erweichende Kräuter über die Blase, bähe das Glied in lauer Milch, und trinke schleimige Getränke mit Kirschgummi.

§. 37.

Von dem Larvengeschlechte. 1) Läusekraut.

Die Krone der Larvenpflanzen ist ein Ganzes von schöner Farbe. Das Läusekraut, großer Staudenrodel, Sumpfrodel, Rodel, pedicularis palustris. Es wächst auf sumpfigen Wiesen, und blüht

im Junius oder Julius. Die Wurzel ist einfach, von festem Gewebe und treibt einen einzigen Stängel, der zwey Fuß hoch wird, aufrecht steht und sich ganz und gar in Aeste, in Gestalt ausgebreiteter Aerme, ausbreitet. Die Blätter sind glatt, gefiedert und aus vielen kurzen, gezähnten Blätterchen zusammen gesetzt. Jede Blume hat ihren eignen Stiel, in dem Astwinkel aber machen sie zusammen eine lockre Krone. Der Blumenkelch hat fünf ungleiche Abschnitte, ist haarig, unten bauchig. Die glatte Krone bemalt ein schöner Purpur; und sie selbst theilet sich in zwey Lippen ab, deren obere sich mit einem stumpfen Schnabel endigt; die Unterlefze hat indessen so wie das eyrunde Saamengehäuse, so sich in einen Schnabel endigt, eine schiefe Lage.

Der Geschmack der Pflanze ist brennend, blos die Ziegen essen sie, denn das Rind- und Schafvieh verabscheut sie, und harnt davon Blut. Von Menschen findet man keine tödtlichen Beyspiele angeführt; das Heilmittel würde man aus der obigen allgemeinen Kur hernehmen müssen. Indessen hat sich das frische Kraut als ein Wundmittel bey Geschwüren von harten Rändern, und bey Fistelschaden, officinell gemacht.

§. 38.

2) Rother Fingerhut. 3) Schweinsbrod.

Das braune Waldglöckchen, digitalis purpurea, blüht in Waldungen vom May bis in den Brachmonat, und es besitzen alle seine Theile eine mit Bitterkeit vermischte Schärfe, welche Lefzen, Zunge

Zunge und Schlund angreift. Seine Wurzel ist zasrig, der Stängel eckig, etwas haarig, ziemlich dick, oft über vier Fuß hoch und zuweilen röthlich. Jedes Blatt hat seinen eignen Stiel, ist lanzenförmig, an beiden Enden langspitzig, am Rande schiefgezähnt, wie eine Säge, blaß, weich und dichte mit feinen, weichen Haaren besetzt. Von den fünf Staubfäden haben nur vier eine Fruchtbarkeit oder Staubsäcke, und die Blumen machen an der Spitze des Stängels eine lange Aehre. Die Blumenkrone ist groß, fast ganz und gar purpurroth bis auf die blässere Mündung, und sie macht die Figur eines zufälligen Fingerhutes, dessen Untertheil mehr fleischfarben und bauchig ist; oben zerscheidelt sich die Krone in vier kurze, rundliche Abschnitte, deren unterster weiße, runde, in einem Ring eingeschloßne Flecken hat. Das Samengehäuse besteht aus zwey Schalenstücken und zwey Fächern, in deren Rändern viereckige Samenkörner hängen.

Das Wasser, worinnen man die Pflanze kocht, und der ausgepreßte Samen, verursacht Ekel, gewaltsames Erbrechen, Krampf im Schlunde, Schluchzen, Speichelfluß und Bauchflüsse. Und dennoch hat man das Wasser, worinnen man das Kraut abgekocht, in hartnäckigen und kropfartigen Geschwülsten und Geschwüren innerlich mit gutem Erfolge angewandt.

3) Das Schweinsbrod, Saubrod, Waldrübe, cyclamen europaeum. Es wächst im südlichen Europa, in der Schweiz, in Deutschland, in trocknen, waldigen, schattigen Gegenden, und

blühet im August und September. Die runde, von außen schwarze, inwendig weiße, fleischige, flachgedrückte, kuchenförmige, oft ungleiche zwiebelartige Wurzel dauret etliche Jahre. Aus ihr kommen unmittelbar die zirkelrunden, oder herzförmigen und eckigen, einförmigen oder in der Mitte schwarzen, oder weißgefleckten Blätter, jedes an seinem eignen Stiele hervor. Diese Blätter sind an ihrer Unterfläche jederzeit, oder doch gegen den Winter, roth, oder mit purpurrothen, oder weißen, oder gelben Adern gemarmelt. Die Blume hat ihren eignen, nackten Stiel, welcher sich, nachdem die Blume abgefallen ist, wie eine Schraube zusammen ringelt. Jede Blume erwächst unmittelbar aus der Wurzel, mit ihren vollständigen Staubfäden, deren Staubsäcke zusammenstoßen, und nur Einen Staubweg mit spitzer Narbe machen. Der Kelch ist aus Einem Stücke gemacht, aber oben fünffach gespalten. Die Krone ist eine Radzeichnung, und macht eine ganz kurze Röhre mit hervorragendem Schlunde. Oben ist die Krone in fünf große und lange Lappen abgetheilt, die umschlungen liegen. Ihre Farbe ist bald ganz weiß, bald ganz röthlich, bald purpurroth, bald fleischfarbig, und nur am Boden purpurroth, bald blaßroth. Das Samengehäuse ist kugelrund, und besteht aus fünf Schalenstücken, welche die Reifung aus einander sprengt. Eine einzige Zelle verschließt in einem trocknen Marke viele rundliche, eckige Samen. Die Zwiebel besitzt, sonderlich im Herbste, einen schleimigen, wilden, und hinterher scharfen Geschmack. Roh und frisch purgirt sie hef-

tig,

tig, doch es verliert sich diese reizende Eigenschaft, wenn man die Zwiebel in der Asche bratet, wodurch sie eßbar gemacht wird. Eben so wirkt sie mit Eßig und Honig gemäßigter auf den Stuhlgang, um die Würmer auszutreiben. Aus ihr bereitet die Apotheke die Purgirsalbe de Arthanita, welche man Personen einreibt, die für Purgirmittel einen Ekel haben; indem sie auf dem Magen eingerieben ein Erbrechen, auf den Unterleib gestrichen, Stuhlgänge macht.

§. 39.

4) Die Zahnwurz.

Die Zahnwurz, Bleywurz, plumbago europaea Lin. Ihre Wurzel hält sich etliche Jahre hindurch. Der Stängel steigt drey Fuß hoch. Die Blätter sind rauh, an beyden Enden spitzig, und sie umfassen den Stängel von unten; die Blumen machen Aehren, so beysammen stehen. Jede Blume trägt fünf vollkommne Staubfäden, deren jeder auf einer Schuppe steht. Den Kelch trägt eine lange Röhre, welche fünf lange Zähne hat, und von außen mit Borsten und Drüsen besetzt ist. Gemeiniglich ist die Krone purpurroth und trichterförmig zugeschnitten. Im Samengehäuse steckt nur ein einziger länglicher Same.

Ein Mädchen, so sich mit dem Aufgusse der Pflanze in der Absicht wusch, um sich die Krätze damit zu vertreiben, wurde davon dergestalt verletzt, daß sie lebendig geschunden zu seyn schien. Ein Wundarzt goß auf die Blätter der Pflanze Baumöl, um mit dem Auszuge, den er täglich dreymal auf

den Schaden strich, alte Krebsschäden zu heilen. Er setzte dieses Verfahren so lange fort, bis der Kranke keinen lebhaften Schmerz davon mehr empfand, und der Erfolg war glücklich.

§. 40.

Vom Geschlechte der Hundswinde. 1) Die Purgirwinde. 2) Ahovai. 3) Der Herzbaum.

Die Wurzel des Geschlechts der Hundswinde dauert etliche Jahre, und treibt viele Aeste. Ihr Stamm schlingt sich von der rechten gegen die linke Seite hin, oder von Abend gegen Morgen um die benachbarten Körper herum. Ihre jungen Sprossen sind nackte Kegel. Die Blätter stehen an der einen, und dann in einiger Entfernung, an der andern Seite der Aeste und Stängel. Die Blumen haben fünf vollkommne Staubfäden, und einen oder zwey Staubwege. Sie stehen gemeiniglich in Aehren oder Dolden, in den Winkeln der Blätter, oder am Stängelgipfel, oder an den Astspitzen bey einander. Der Kelch hat fünf Zähne, und viele aus dieser Familie enthalten in ihrem Gewebe einen Milchsaft.

1) Die Purgirwinde, Skammonienrinde, syrische, weiße Skammonie, conooloulus scammonea. Lin. Die Pflanze ist in Vorderasien zu Hause. Ihre Wurzel ist bräunlich, dick, der Stängel zart, die Blätter sind Pfeile und es hat die Pflanze fast das Ansehn einer Zaunwinde. Ihr eingedickter Saft, Skammonium genannt, wirkt innerlich, als ein heftig abführendes Officinmittel, mit Schmerzen, heftigen Bauchflüssen, es löset die Säfte auf, und bringt zuweilen den Tod zuwege.

Die

Die Wurzel hat etwas Aehnlichkeit mit dem Rettig, man preßt den Saft daraus und trocknet ihn als Skammonium am Feuer; man wählt das von Aleppo vorzüglich. Das von Smirna ist schon weniger resinöse, und in der Wirkung schwächer. Das aus Spanien und Frankreich taugt blos zur Verfälschung des ächten. Die Bestandtheile sind ein Harzgummi, von drastischer Anhänglichkeit für das Gedärme. Die Versetzungen mit Quittensaft, oder das Rösten und Räuchern mit Schwefel, (diacrydium sulph.) heben, wie das cornachinische Pulver, nicht die heftige Purgirkraft dieses Harzes auf, welches noch am sichersten mit süssen Mandeln oder Eyerdotter abgerieben werden kann, und von dem mit Weingeiste ausgezognen Harze steigt die Dose von sechs bis zehn Gran, unter Mandeln gemischt.

2) Ahovai, gemeiner Schellenbaum, cerbera Ahovai Lin. Ein brasilianischer Baum, dessen geritzte Aeste einen Milchsaft von sich geben. Seine Rinde ist weißlich, und das Holz dieses Baumes besitzet einen unerträglichen Gestank nach Knoblauch, daher es nicht einmal zu Brennholz gebraucht werden kann. Die Blätter sind oval und bleiben am Baume immer grün. Die Blumen bilden in den Astwinkeln und am Gipfel der Zweige Aehren und flache Sträußer. Die Blumenkrone ist trichterförmig und die Steinfrucht fleischig, stumpfeckig. Im Steine befindet sich ein Kern. Die Steinfrucht ist weiß, so groß, als eine Kastanie, und ihre Schale wird endlich klingend hart. Das Holz des Baumes, im Wasser gelegt, betäubt die Fische. Am

giftig-

giftigsten ist der Kern in der Frucht. Die Wilden nehmen ihn heraus, und machen sich, indem sie kleine Steine in die Schale legen, daraus Schellen um die Füsse und Gewehre.

3) Der Herbstbaum, Mangas, cerbera Manghas Lin. Er ist in beyden Indien einheimisch, wächst an Gewässern, und steigt zu einer Höhe von zwanzig Fuß hinauf. Alle seine Theile enthalten einen Milchsaft. Die Blätter werden oft einen Fuß lang, haben am Rande keinen Ausschnitt, sind glatt, breit, lanzenförmig, querüber stark gerippt, und sie enthalten einen bittern, beißenden Geschmack. Die Blumen besetzen die Astspitzen mit Traubenkämmen. Der Blumenkelch spielt ins Weißliche, und seine fünf Blätterchen sehen wie Lanzen aus. Die Krone ist weiß, und fast eine Trichterfigur, mit wolliger Röhre. Die Frucht ist rund, und so groß als ein Gänseey, an einer Seite etwas flach, glatt und auf gelblichgrünem Grunde weiß getüpfelt. Ihr Fleisch ist von bitterm Safte, milchig, und verschließt zwey Nüsse, wie zwey große Kastanien mit weißen Kernen. Diese Früchte erregen ein gewaltsames Erbrechen; und dennoch verspeiset man die Blätter in Amboina unter dem Zugemüse.

§. 41.

4) Aufrechter Hundewürger. 5) Blattloser Hundewürger. 6) Kanadischer Hundekohl. 7) Virginischer Hundekohl. 8) Venedischer Hundekohl. 9) Größte Aesculapspflanze.

4) Aufrechter Hundewürger, cynanchum erectum Lin. apocynum, mit rundem Blatte

und

und blaßweißer Blume. Diese syrische Staude wächst drey Fuß hoch. Sie hat eine graue Rinde, und eine Menge ausgesperrter Aeste und weiche glatte Blätter, welche herzförmig sind. Die Blumen sitzen auf langen Stielen, und bestehen aus Dolden. Ihre Krone ist weißlich, mattgrün und ein Ganzes von fünf Abschnitten. Jede Blume verwelkt zu zwey länglichen, trocknen Samengehäusen, die voller Fächer sind, und feine glänzende Wolle und Samen enthalten. Ein halbes Quentchen Blätter machte einem Hunde Erbrechen, und dennoch starb derselbe zitternd und in Krämpfen.

5) Blattloser **Hundewürger**, cynanchum viminale Lin. Sein Vaterland ist die afrikanische Küste. Der Stängel windet sich um Körper. Das Gewächse ist ganz und gar ohne Blätter; aber seiner ganzen Länge nach voller Narben. Die Blumen riechen angenehm, und machen eine weiße Krone. Der Milchsaft macht sich durch seine ätzende Schärfe verdächtig.

6) Kanadischer **Hundekohl**, apocynum canadense, Androsaemifolium. Die Wurzel dauert viele Jahre lang. An sich wächst das Kraut drey Fuß hoch. Seine Blätter sind rund und glatt auf beyden Seiten. Die Blumen stehen am Gipfel in unvollkommnen Dolden beysammen. Der Blumenkelch ist sehr klein und fünfzähnig, die Krone weiß, etwas glockenförmig, und sie zerspaltet sich ein wenig in fünf Abschnitte. Die Blume verblüht zu zwey Samengehäusen, mit Fächern für den breitgedrückten, wie Schuppen in einander geschobnen Samen. Das

Gewäch-

Gewächse hat einen ätzenden Milchsaft, dessen bloße Ausdünstungen schon so fressend sind, daß einem, der ihm nahe genug kömmt, Gesicht und Hände schwellen; bricht man die Pflanze ab, so fahren sogleich an der Hand Blasen auf, und die Milch beitzt die Oberhaut auf. Das Vieh verabscheut diesen Hundekohl, und Fliegen fallen auf der Blume todt um.

7) Virginischer Hundekohl, apocynum cannabinum Lin. mit grünweißlicher Blume und sehr dünner Schote. Der Stängel ist röthlich, die Blätter länglich spitzig, von untenher feinwollig, die Blume sehr klein, nicht doldenförmig, sondern in Rispen gestellt, die Krone grünweißlich, das Samengehäuse sehr lang und dünne, der Saft scharf, insektentödtend. Die Amerikaner machen aus ihren Stängeln Hanf, und es dienet die Samenwolle der kanadischen Art den Franzosen zur Füllung der Polster.

8) Der venedische Hundekohl, apocynum venetum Lin. Es wächset die Pflanze auf den venetianischen Inseln, mit einem zwey Fuß hohen Stängel. Das Blätterwerk gleicht den Weidenblättern, und die Blumenkrone ist bald weiß, bald purpurroth.

9) Die größte Aesculapspflanze, asclepias gigantea Lin. Ostindien, Arabien und Aegipten erzeugt diese Pflanze, welche aufrecht und gegen sieben Fuß hoch wächst. Die Blätter sind dick, flach, langeyrund, und die Blumen stehen auf einfachen Dolden. Ihre Krone ist weiß.

§. 42.

§. 42.

Vom Geschlechte der Doldengewächse. 1) Das Sumpfnabelkraut. 2) Wasserfilipendul. 3) Die safrangelbe Rebendolde.

1) Das Sumpfnabelkraut, Wassernabelkraut, hydrocotyle vulgaris Lin. Wassernabel, findet man an überschwemmten Stellen, in stehenden und fließenden Wassern, und überall in Europa im Sommer blühen. Seine Wurzel kriecht tief unter dem Wasser, und sie treibt unmittelbar viele runde schildförmige Blätter herauf, welche auf langen, haarigen, gefurchten Stielen stehen. Diese Stiele senken sich beynahe mitten in die Unterfläche der Blätter ein. Die zirkelrunden Blätter machen acht Randausschnitte. Jede Dolde trägt fünf Blumen, und es ist eine Kappe von vier Blätterchen der Fuß jeder Dolde, und jeder einzelnen Blume. Die Frucht ist zirkelrund, flach und der Same ist ein breitgedrückter Halbzirkel. Die Pflanze macht auf der Zunge einen sehr scharfen Geschmack, und erregt unter den Schafen allerley Entzündungen, Blutharn, die Fäule, oder allerhand geschwinde und heftige Symptomen.

2) Die Wasserfilipendul, hohlröhrige Rebendolde, oenanthe fistulosa Lin. Diese Wasserpflanze wächst in den Wassergräben und Sumpforten, oder zwischen dem Gebüsche nasser Wiesen, und sie blüht im Junius. Die Wurzel macht weitläuftige Büschel von Zasern im Schlamme; und ihr schwacher Stengel, der inwendig hohl ist, strecket

bey

bey seinem aufrechten Gange über dem Wasser eine Menge Aeste, in Gestalt der Aerme, von sich; seine untern Blätter sind von den obern völlig verschieden, doppelt gefiedert mit drey oder vier Blättchen, die sich in drey oder vier stumpfe Lappen abtheilen. Dahingegen haben die obern eine hohle Mittelribbe, und nur eine einfache Befiederung von länglichen, sehr schmalen Blättchen. Ueberhaupt sind die kleinen Blätterchen mehr Haare als Blätter. Die große Blumendolde entstehet an den Astspitzen, und hat am Umkreise lange Stiele. Die Krone ist von außen etwas röthlich, inwendig weiß. Die Frucht besteht aus zweyen nackten Samen, deren Figur eine gestreifte, fünfeckige Pyramide von gewürzhaftem Geschmacke ist, deren Spitze gezähnt ist.

Das Vieh berührt die Pflanze nicht. Ihr unvorsichtiger Genuß zog bey einem Menschen ein Augenverdrehen, einen Kinnbackenkrampf, Sinnlosigkeit und den Tod nach sich. In den geöffneten Leichen fand man Magen, Gedärme und Blut von natürlicher Beschaffenheit. Ein andrer genoß, statt der angerathnen Wurzel des Wassereppichs, die Wurzel unsrer Rebendolde kleingehackt, er nahm fünf Löffel dieses ausgepreßten Saftes zu sich, und er fühlte Ermüdung, beklagte sich über Kopfschmerzen, erbrach sich, bekam Stuhlgänge, ward sinnlos, verfiel in Krämpfe, und war drey Stunden nach dem Genusse todt. Das sicherste Heilmittel ist ein Brechmittel, Oel, warme Milch, laues Wasser und ein schleimiges Getränke in übereilten Zügen. Mit dieser Pflanze, die das Volk in England zu Brey kocht,

(denn

(denn die Blätter sind lange nicht so scharf, als die ekelhafte, scharfe Wurzel,) schmiert man den Rücken der vom Sattel wundgedrückten Pferde ein.

3) Die safrangelbe Rebendolde, oenanthe crocata Lin. wächset ebenfalls in Sümpfen. Ihre Wurzel zerscheitelt sich in vier oder fünf kleinere, längliche, dicke Wurzeln, welche den Pastinatwurzeln sehr ähnlich sind, und, wie der Stängel, einen safrangelben, säuerlichen und stinkenden Saft enthalten. Der Stängel schießt gegen fünf Fuß hoch, er ist dick, gestreift und rothgelb. Die Blätter sind wie die des Schierlings gezeichnet, aber hellgrüner. Die Blumen der Dolden haben weiße Kronen und braune Staubbeutel. Wurzel und Blätter veranlassen, auch bey den Menschen, Schwindel, Krämpfe, Raserey, Kinnbackenzwang, Ausfallen der Haare, Kopf- und Magenschmerzen, große Hitze im Halse und den Tod. Schon der Geruch macht im verschloßnen Zimmer Uebelkeiten und Schwindel.

§. 43.

4) Der Giftkörbel; 5) wilder Turbith. Von den Hahnefußarten 1) Wasserwegerich; 2) Waldrebe; 3) Brennwurz.

4) Der Giftkörbel, scandix infesta Lin. dessen Vaterland Aegypten ist. Er hat solche Blätter, wie unser Gartenkörbel. Sein Stängel ist rauh, ohne Knoten, und der Doldensamen wie ein Schusterpfriemen gestaltet.

5) Der wilde Turbith, thapsia foetida Lin. ist in Südeuropa einheimisch und von garstigem

Geruche. Die Wurzel ist saftig, dick, und hält sich lange; der Stängel zwey Fuß lang, die Blätter groß, dunkelgrün und wie die Blätter der gemeinen Gelbrüben oder Möhren. Die Blätter bestehen aus kleinen Blättchen. Die Doldenblume ist groß und ganz ohne Hülle, die kleine Krone gelb, mit ungetheilten, ungebognen und sämtlich gleichgroßen Blättchen. Die Samen sind groß, länglichflach, oben und unten eingeschnitten, und an der Seite mit einer Haut eingefaßt. Die Wurzel soll tödtlich purgiren und Erbrechen erwecken.

Von den Hahnefußarten. Ranunkelverwandten: 1) Der Wasserwegerich, großer Froschlöffel, alsine plantago aquatica Lin. wächst aller Orten, wo es stehende Wasser giebt. Die Wurzel ist dichtgefasert, weiß und wie eine Zwiebel in mehrere Häute eingewickelt. Der aufrechte Stängel ist blätterlos, ziemlich hoch, und es brechen rings um den Stängel aus einem Knoten die Aeste mit einer Scheide von drey Blättchen hervor. Das Laub steigt unmittelbar aus der Wurzel herauf und sitzet an langen Stielen. Sie gleichen den Blättern des Wegrichs, sind eyrund und formiren blos an den beyden Enden eine Spitze. Die Blumen sind im Verhältnisse zur Pflanze sehr klein, zahlreich, haben sechs Staubfäden und zwanzig Staubwege mit einfachen Griffeln. Der Kelch bleibt mit seinen dreyeckigen, abgesonderten Blättchen an der künftigen Frucht sitzen. Die Krone ist, ehe sich die Blume öffnet, rosenroth, nach der Zeit weiß, fällt bald ab, ist in ihrem Umkreise zirkelrund, und besteht aus run-

den Blättchen. Aus der Blume werden zwölf bis zwanzig trockne, längliche Samengehäuse, deren jedes nur einen Samen enthält, die alle zusammen ein stumpf dreyeckiges Köpfchen bilden und auf der Spitze des Blumenstiels aufsitzen. Uebrigens schmeckt die Pflanze scharf. Man stampft sie, um an wassersüchtigen Geschwülsten Blasen heraufziehen zu lassen, durch welche das Hautwasser abfließen kann. Man will, daß das Hornvieh vom Genusse der Pflanze umkomme.

2) Die gemeine **Waldrebe**, steigende Waldrebe, clematis vitalba Lin. viorna vulgi Lobelii. Sie wächst in Südeuropa an lebendigen Zäunen oder Hecken. Ihre Stängel sind ohne Gabeln, und dennoch schlingt sie sich zu einer Höhe von sechs Fuß hinauf und treibet ihre Aeste paarweise. Die Blätter bestehn aus fünf kleinern Blätterchen, so eyrund und wenig oder gar nicht gezähnt sind. Die wohlriechenden Blumen sitzen in den Astwinkeln auf dreytheiligen Stielen; haben aber keine Kelche, doch gegen sechszig Staubfäden. Die Krone ist markig, umgebogen, etwas haarig, vier, selten fünfblättrig, von Lanzettenfigur: die Samen sind eyförmig, oder Cylinderköpfchen.

Man findet alle Theile der Pflanze brennendscharf, und so ist sogar das davon übergezogne Wasser beschaffen. Sie zieht auf der Haut Blasen zusammen, macht Geschwüre, die Bettler verursachen sich damit an den Schenkeln Geschwüre, indem sie das frischgequetschte Kraut als ein Blasenpflaster auflegen. Die Pariser verspeisen die jungen Sprossen

 in

in den ersten Wochen des Frühlings als ein Zugemüse; andre mischen sie unter die Salatkräuter. Ihre Samenwolle kann man nach Schäfers Erfahrungen zu Papier anwenden.

3) Die Brennwurz, Waldrebe, clematis flammula Lin. kömmt in Frankreich, in der Schweiz, in Deutschland an den lebendigen Hecken vor; sie ist blos zärter und kleiner, als die gemeine Waldrebe. Der Stängel windet sich von einer Seite zur andern. Die untern Blätter zertheilen sich in drey kleinere Blätterchen; die obern Blätter sind einfach, klein und wie eine Säge gezackt. Die ganze Pflanze besitzet eine Schärfe.

§. 44.

4) Die aufrechte, weiße Waldrebe. 5) Die gerade blaue Waldrebe. 6) Gelbes Anemonenrösgen. 7) Die Küchenschelle. 8) Schwärzliche Küchenschelle. 9) Die Narcissenanemone. 10) Dotterblume.

4) Die aufrechte, weiße Waldrebe, clematis erecta Lin. flammula Jovis, ist in der Tartarey, Ungarn, Oesterreich, Frankreich einheimisch, und hat mit der gemeinen Waldrebe viel Aehnlichkeit. Der Stängel steigt bis zur Höhe von vier Fuß und gerade herauf, indem er gut beblättert ist. Seine Blätter sind groß, sattgrün und gegen einander über gestellt. Am Gipfel stehen die Blumen in Sträußern beysammen. Der Saft der Pflanze ist scharf und blasenziehend. Störk streut sie äußerlich als ein Aetzmittel in Geschwüre; inner-

lich

nerlich gebraucht er den Aufguß oder den Extrakt von Blumen und Blättern in venerischen Zufällen und krebshaften, faulen, bösartigen, fließenden Geschwüren, schwammigen Geschwülsten und schlimmer Krätze mit Nutzen.

5) Die gerade, blaue, ungarische Waldrebe, clematis integrifolia Lin. Ihr vier Fuß hoher Stängel steigt gerade und ist hart, eckig und ein wenig röthlich. Die Blätter sind scharf zugespitzt, am Rande wollig, dunkelgrün, von unten heller. Des großen Feldherrn Eugens von Savoyen Pferde starben nach dem Genusse dieser Waldrebe an der Ruhr.

6) Das portugisische Anemonensrösgen, gelbe Anemone, anemone palmata Lin. Die Wurzel ist schwarz, knotig, inwendig weiß, von ekelhaftem Geschmacke. Die großen, harten, sattgrünen Blätter spielen von unten röthlich. Kelch und Krone sind gelb und enthalten sechs bis neun Blättchen. Die Samenspitze ist geschwänzt. Blätter und Wurzeln sind im Geschmacke brennend.

7) Die Küchenschelle, Kuhschelle, Bocksbart, anemone pulsatilla Lin. Sie wächset in Waldungen, an bergigen Orten, ungebauten Feldern, auf steinigen Hügeln in Europa, und blühet im März und April. Ihre Wurzel ist groß, holzig, braunschwarz, mit Borsten bekränzt, inwendig weißlich. Aus ihr kommen die mehresten Blätter unmittelbar hervor. Der bis einen Fuß hohe Stängel ist blätterlos, besitzt aber eine vielfach zerschnittne Schirmdecke für die Blume. Die langstieligen Blätter sind

häufig mit weißlicher Wolle übersponnen, doppelt gefiedert und in Linienlappen sehr fein zerschnitten, von oben haarigweiß und wie eine Hand ausgestreckt. Die Blume des Stängels ist groß, ohne Kelch, von weitgeöffneter Krone, von sechs haarigen, purpurfarbnen Blättern, die bey welkender Blume veilchenblau werden. Die Staubwege haben lange Griffel mit weißen Seidenfederchen und röthlichen Spitzen. Der Samen selbst glänzt wie Silber. Die scharfe Pflanze zieht Blasen; ihre Ausdünstung ist für die Augen beißend. Man brennt aus ihr ein Wasser in den Apotheken. Die dunkelblauen Blumen dienen in alten Geschwüren und Pferdewunden, und zum Grünfärben.

8) Die schwärzliche Küchenschelle, kleine Windblume, anemone pratensis Lin. auf dürren Wiesen und in Wäldern, an Sandanhöhen. Der April und May bestimmt ihre Blüthzeit. Die Blätter sind rauh, doppelt gefiedert. Der spannenhohe Stängel und die großblättrige Schirmdecke sind von außen braun, von inwendig grün und kurzhaarig. Die Blume hängt abwärts, ist klein und enger gespalten, oder fast geschlossen, und hat umgebogne Spitzen. Die Farbe der Blume ist von außen schwarzblau, inwendig grün, an den Spitzen weißlich und mit kurzen, weißen Haaren dicht überwebt. Die Staubgefäße sind gelb, und die Samen scharf zugespitzt, haarig und geschwänzt. Die ganze Pflanze ist ausnehmend scharf im Geschmacke, doch wirkt die Wurzel etwas sanfter. Nach Störks Versuchen machte das destillirte Wasser von der gan-

zen Pflanze, ohne die Wurzel zu nehmen, Reize zum Erbrechen; es that aber dennoch in heftigen Gliederschmerzen, in venerischen Verhärtungen und bey Lähmungen gute Dienste. Der wässrige Auszug that in Augenkrankheiten vortrefliche Wirkung. Der Aufguß half vorzüglich, innerlich und äußerlich genommen, in bösartigen fressenden Geschwüren und im Beinfraße, in dem er innerlich sieben bis zehn Gran mit einem Quentchen Zucker giebt, und damit von zehn Gran bis zu einem Skrupel steigt. Ein Quentchen Kraut kömmt unter einen Schoppen siedendes Wasser, man wirft etwas Zucker hinzu, und der Kranke trinkt es auf einen Tag. Im bösen Kopfe fand er die Küchenschelle schädlich. Die Bienen sammeln viel Wachs aus der Blume; das Vieh aber begraset sie nicht gerne.

9) Die Narcissenanemone, anemone narcissiflora, auf hohen Gebirgen, blüht im Junius und Julius. Die anderthalb Fuß hohen Stängel stehen aufrecht, sind stark. Die weichen, rauhen Wurzelblätter stehen auf langen Stielen, sind fünflappig und nochmals zertheilt. Die Blätterhülle treibt sechs bis acht inwendig ganz weiße, auswendig etwas röthliche Blumen, auf besonders schirmförmig gestellten Stängelchen hervor. Die Blumen sind wohlriechend.

10) Die Dotterblume, Schmalz- Kuh- Goldblume, caltha palustris, deutsche Kapern, überall an feuchten Orten, nassen Wiesen, Sümpfen, Wassergraben, und blüht im April und Maymonate, bis in den August hinein. Die Wurzel ist dauernd und

zaserig. Der glatte, saftige, dicke Stängel wird oft einen Schuh hoch. Die Blätter sind wie gefirnißt, glänzend, groß, nierenförmig oder wie ein Herz geformt und am Rande sägeförmig. Die Wurzelblätter und untern Staubblätter stehen auf eignen Stielen; hingegen umgeben die obern den Stängel, welcher sich in zwey oder drey Nebenstängel zertheilet und große, einzelne Blumen bringt, deren Blätter von außen grünlich, inwendig aber gelb und gefurcht sind. Nach verblühter Blume breiten sich die großen Blätter der Pflanze freyer aus, und dieses verursacht für die Wiesen im Sommer einen Anblick, als ob sie buschig wären. Die Blume ist ohne Kelch, mit tausend Staubfäden besetzt, aber ohne Griffel, glänzend gelb, von sechs rundlichen Blättern zusammen gesetzt, und jede Blume hinterläßt nach ihrem Daseyn zwölf Samengehäuse, die wie Sternstrahlen gegen einander gekehrt sind und vielen Samen verschließen. Das Hornvieh und die Ziegen grasen sie ohne Nachtheil ab.

Die ganze Pflanze ist wässrig, etwas bitter und scharf; Schafe essen sie, wenn sie noch jung ist. Von Haller hält sie für ätzend und schädlich für das Vieh; Linnaeus sagt, daß das Rindvieh sie verabscheue: vielleicht sind daran hohe oder kalte Himmelsstriche Schuld. In der Zeit des Hungers bedienen sich die Finnen der Wurzel statt des Brodes. An vielen Orten ist man gewohnt, die noch grüne Blumenknospe zwölf Stunden lang in Salzwasser zu erweichen, und hierauf in guten Weineßig einzulegen, wodurch sie einen Geschmack annehmen, wel-

cher

cher den Kapern ähnlich ist. In den geöffneten Blumen finden die Bienen auf den häufigen Staubfäden Stoff zur Wachsärnte.

§. 45.

Von den Hahnefußarten oder Ranunkeln: 1) Der kleine Sumpfhahnefuß; 2) großer Sumpfhahnefuß. 3) Scharbockskraut oder kleines Schöllkraut.

1) Kleiner Sumpfhahnefuß, klein Speerkraut, Brennkraut, Gichtkraut, ranunculus flammula. Er wächset überall in Europa auf feuchten Wiesen, und blüth vom May bis in den August. Die Wurzel ist rundlich und lang. Der Stängel steigt aufwärts und liegt zum Theil auf der Erde. Der Blumenstängel erreicht die Höhe von einem bis zwey Fuß. Die Blätter sind glatt, an beyden Seiten sehr spitzig, und der Zeichnung nach bald oval, bald eine Lanzette. Der Rand ist meist ohne Zähne, und der Blumenkelch haarig. Die Blumen sind klein, glänzendgelb, wie lackirt. An den Nagel eines jeden Blättchens sieht man ein Grübchen mit Reifen, und dieser Honigbehälter ist das entscheidende und wesentliche Merkmal des ganzen Ranunkelgeschlechts. Die Blume enthält etwa dreyßig Staubfäden. Die brennende Schärfe der Pflanze ist nicht zu allen Jahreszeiten, oder in allen Erdstrichen zu bemerken. Sie erregt sonst Blasen und zieht Geschwüre auf, deren sich die leichtsinnigen Bettler, oder die Aerzte, jeder nach seiner Absicht zu bedienen pflegen. Die Pferde bekommen von dem Genusse des Sumpfhahnefußes

Lebergeschwüre, und Schafe Darmentzündungen und Fäulniß. Als Heu getrocknet, verliert sich ein Theil der Schärfe. Frisch gequetscht kann es zum Wegbeizen der Hühneraugen und Warzen, und bey Geschwürverhärtungen Dienste leisten.

2) Der große Sumpfhahnefuß, Speerkraut, großer langblättriger Wasserhahnefuß, ranunculus lingua Lin. Sein Aufenthalt sind morästige Gegenden, Wassergräben, sonderlich trübe Gewässer. Der Junius und Julius bestimmt seine Blüthzeit. Der aufrechte Stängel wird gegen zwey Fuß hoch, er ist rundlich, hohl, ziemlich ästreich. Die Blätter haben keine besondern Stiele, und scheinen Scheiben zu seyn, welche sich um den Rand herum legen; sie sind lanzenförmig, lang, spitzig und ohne alle Randzähne. Die großen, gelben, glänzenden Blumen nehmen den Astgipfel ein, stehen auf einem rauhen Kelche, haben gegen hundert Staubfäden. An der Wurzel eines jeden Blumenblattes befindet sich das Honigbehältniß mit einer vorragenden kleinen Schuppe verstärkt. Andere Schuppen scheiden die Samen von einander. Die Blätter und Samen enthalten eine noch größere Schärfe, als die vorhergehende Art. Daher ist die Pflanze, wenigstens wenn sie frisch gebraucht werden sollte, kein Viehfutter.

3) Das Scharbockskraut, wildes Löffelkraut, klein Schöllkraut, Schmirgeln, Feigwarzenkraut, Eppich, ranunculus ficaria, sonst chelidonium minus. Man trift es überall an schattigen Stellen und unbebauten, feuchten Plätzen, und fast in allen Gär-

Gärten mit seinen gelben Sternblümchen, (so nennen es einige) an. Es blüht im April und May. Diese niedrige Art kriecht auf der Erde, und ihre Wurzel ist ein Pack von vielen kleinen, eyrunden Zwiebeln, die durch rundliche Zasern mit einander verbunden sind. Diese Zwiebeln sind braun, ekelhaft und von einem zusammenziehenden Geschmacke. Der schwache Stängel senkt die Pflanze zur Erde hinab, ist etwa einen Fuß lang, und spielt bisweilen ins Röthliche. Die Blätter haben lange Stiele, die Figur von Herzen, am Rande Ecken, eine glatte, glänzende, saftige Oberfläche, und am Stiele einen braunen Flecken. Der Kelch hat drey Blätter, und die Blume acht oder neun längliche, etwas spitzige, gelbe Blätter, die bisweilen von außen grün sind, und am Unterende eine längliche Schuppe tragen. Die vor der Blühte gegrabne Wurzel zieht an der Haut Blasen auf. Das damit abgekochte Wasser gab Boerhaave als ein schleimendes und kühlendes Getränke innerlich in der güldnen Ader zu trinken. Aus der Wurzel läßt sich Stärke machen, und der gemeine Mann hält die im Frühlinge durch häufige Regen entblößten Wurzelklümpe für ein vom Himmel gefallenes Getreide. Die Blätter kühlen und werden in Schweden gegen den Scorbut gegessen; sie schmecken süßlichfett, aber nicht scharf, man legt sie in Wein und Zucker, oder in Eßig ein. Die frühen Blumen verschaffen den Bienen den Stoff zu Honig. In den Gärten verdränget dieses Unkraut die bessern Grasarten.

§. 46.

§. 46.

4) Der Gifthahnefuß. 5) Der illyrische Hahnefuß. 6) Der Rübenhahnefuß. 7) Der Alpenhahnefuß. 8) Blumenhahnefuß. 9) Der brennende Hahnefuß.

4) Der Gifthahnefuß, Wasserhahnefuß, sceleratus ranunculus, Gleißblume, Froschpfeffer, Wassereppich. Er wächst überall in Europa an Teichen, Wassergräben, und andern feuchten Stellen. Er blüht im May und Junius. Die Wurzel besteht aus vielen dünnen, weißen, senkrecht laufenden Fasern, so sich in eine Stammscheide vereinigen. Der Stängel ist dick, grün, schwammig, aufrecht, gegen zwey Schuh hoch, inwendig weiß, hohl und vieläßtig. Die Wurzelblätter stehen auf eignen Stielen, sind dreylappig mit tiefen Randeinschnitten. Die Blätter sind glatt, eingeschnitten, und die obersten fingerartig, ohne Stiel und in schmale, lanzenförmige Lappen zerschnitten. Die Blumen sind blaßgelb, klein, von umgeschlagnem Kelche, am Grunde mit dem Ranunkelgrübchen versehen, so ein Wulst umgiebt, und die Pflanze das einzige Sommergewächse im ganzen Ranunkelgeschlechte. Die Samen unterscheiden sich dadurch, daß ihre Köpfchen nicht rund, sondern länglichrund, mehr walzenförmig sind; sie springen aus einander, wenn man ihre Köpfchen berührt.

Die ganze Pflanze hat einen scharfen Saft, der die Haut zernagt. In England und Schweden muß auch dieses Almosenkraut, so sich die Bettler an die Füße binden und damit Geschwüre machen, das

Mit-

Mitleiden der Barmherzigen rege machen. In Frankreich gebraucht man es als ein Blasenmittel. Im May ist die Wurzel unschädlich, außerdem aber ist die ganze Pflanze, (außer wenn man sie zwey Stunden lang in sechszehn Theilen Wasser kocht,) wie auch der Aufguß, die Blumen, sonderlich aber die Staubwege ätzend, sie erregen an der Haut ein Brennen, eine Röthe und Blasen. Vom Genusse wird die Zunge und der Schlund rauh, es entsteht davon ein Brennen im Halse und der Speichelfluß. Selbst, wenn man die Pflanze zwischen den Fingern reibt, im Mörser stößt, oder im Wasser kocht, wird Nase und Auge zu Schleim und Thränen gereizt. Vom Genusse erfolgen Schmerzen im Schlunde, empfindliches Magenweh, Bangigkeit, Schluchzen, Darmschmerzen, Augenverdrehen, Zuckungen im Gesichte, und das gezwungne sardonische Lachen und der Tod. Auf der Weide wagt es das Vieh nicht, diesen Gifthahnefuß zu genießen; aber in der Krippe und unter dem Heu frißt es ihn ohne Ekel und Schaden. Zur Heilung dient überhaupt ein Brechmittel, mit vielem lauen Wasser und Milch; nachher gebraucht man Eßig, Honig, Zucker, aber diese Mittel helfen dennoch wenig, und es muß schon Oel, Butter oder Milch in ziemlicher Menge genommen werden, wenn man damit was ausrichten will.

5) Der illyrische Hahnefuß, ranunculus illyricus, der in Oeland, Oesterreich, Ungarn, Italien, und Frankreich angetroffen wird. Seine Wurzel ist knollig, und die übrige ganze Pflanze wollig, die Blumenkrone blaßgelb, der Blätterrand gleich

und

und glatt, und der Saft kommt mit der Schärfe des Rübenhahnefusses überein.

6) Der Rübenhahnefuß, knolliger Hahnefuß, Drüsenwurz, Brennkraut, ranunculus bulbosus. Er kömmt in ganz Europa auf Wiesen und trocknen Orten vor, in kleiner Gestalt, wo der Boden sandig, mager und sonnig ist, und größer auf fruchtbarem Grunde. Die Wurzel ist eine runde Rübe. Der zwey Fuß hohe Stängel steht aufrecht, er ist inwendig hohl. Die Wurzelblätter sind weiter zerschnittne Dreylappen, die ihre eignen Stiele haben. Die mattgelben, glänzenden Kelche öffnen sich anfangs weit, und legen sich nachher zurücke. Die gelbe Krone spielt mit einem lebhaften Firnißglanze. Die knollige Wurzel ist, so lange noch die Pflanze blüht, nebst dem frischen Stängel und Kraut, und Blume und Samen noch schärfer als der Gifthahnefuß, und sie machen an der Haut, dem Zahnfleische, Schlunde und Magen noch schlimmere Zufälle als jener. Selbst die Ausdünstungen reizen Auge und Nase zu Absonderungen. Unter die gequetschte Bollwurzel mischen leichtsinnige Bettler Drachenblut, um sich damit künstliche Geschwüre zu verschaffen. Zu Blasenpflastern würde man die Pflanze gut anwenden können, da man sie im feuchten Sande lange aufbehalten kann, und sie geschwinde wirkt und nicht Schmerzen macht, sondern, nach Kropfs Erfahrungen, früher als die spanische Fliege Blasen zieht und die Eiterung lange unterhält. Mit Alaun färbt die Blume die Wolle pomeranzengelb, und, wenn man sie wenig kocht, zitronengelb.

7) Der

7) Der Alpenhahnefuß, ranunculus alpensis, mit etwas röthlicher Blume. Man findet ihn in der Schweiz, Oesterreich und in hochliegenden Gegenden. Seine Wurzel wächst gerade und hat keine solchen Zwiebelchen wie die Rübenranunkel. Der Stängel steigt nur drey Zoll hoch, treibet wenig weiße Blättchen, und trägt eine oder zwey Blumen. Die Blätter sind glänzend, glatt, zirkelrund und mit einer kleinen Bucht ausgehöhlt. Der Kelch der Blume hat eine blaßgrüne Farbe und einen breiten, weißen, glatten Saum. Die Blumenkrone ist weiß und der Saft blasenziehend.

8) Blumenreicher Hahnefuß, vielblumig, ranunculus polyanthemos. Alle Grasplätze, Wiesen und Wälder erzeugen diese, vom May bis in den späten Herbst blühende Pflanze. Die Wurzel ist knollig, rund, voller Zasern. Die Blätter sind tief und in drey Lappen zerschnitten, und jeder Lappen hat seinen eignen Stiel zum Träger, so wie der Rand seine Zähne. Der Blumenkelch ist haarig, anfangs weit geöffnet, mit der Zeit umgebogen, die Krone gelb und glänzend, und die Schärfe der Pflanze blasenziehend.

9) Der brennende Hahnefuß, gemeiner Schmirgeln, Schmalzblümchen, ran. acris, wächst überall häufig auf Wiesen und unter dem Grase, und blüht im May und Juni. Die Wurzel ist länlich, queerstreichend, der Stängel hohl, aufrecht, ziemlich hoch, ästig, blätterreich. Die Blätter sind etwas behaart, langstielig, an der Unterfläche braun gefleckt, und dieser Flecken wird vom Stiele gegen

die

die Blattspitze immer breiter. Die untern Blätter sind ziemlich groß, gemeiniglich in fünf, nochmals in Linien zerschnittne Lappen zertheilt; die obern Blätter dreylappig. Die gelben Blumen glänzen, und eine kleine, glänzende Herzschuppe bedeckt das Honiggrübchen. Den glänzenden Kelch bezeichnet ein schwarzer Strich. Die Schärfe des Saftes kömmt dem Rübenhahnefuße nahe, und der Fruchtknoten ist noch brennender. Aus diesem Grund vertrat die Pflanze bey den ältern Aerzten die Stelle der spanischen Fliegen; dazu legte man sie in der Gicht, im einseitigen Kopfweh und in den Wechselfiebern auf. Gegen den Pferderotz legt man sie gequetscht vier und zwanzig Stunden lang hinter die Ohren; und dennoch wird sie von den Bienen besucht. Ein angebauter Boden und das Abtrocknen mildert auch die Schärfe dieser Ranunkelart.

§. 47.

10) Der Ackerhahnefuß. 11) Der grasartige. 12) Die Gartenranunkel. 13) Weißer Wasserhahnefuß. 14) Der Ahornhahnefuß. 15) Breynischer Hahnefuß. 16) Der Eppichhahnefuß.

10) Der **Ackerhahnefuß**, ran. arvensis Lin. säet sich überhaupt im nassen Thongrunde aus, und fast alle Brachäcker und Saatfelder tragen dieses Giftunkraut, welches den Sommer hindurch blüht. Der glatte Stängel ist liegend, astreich, gut belaubt und wird einen Fuß lang. Die blaßgrünen, fein ausgeschnittnen Blätter stehen auf langen Stielen und sind anfangs dreylappig. Die kleinen, blassen, gelben

gelben Blumen machen Herzschuppen an der Honiggrube. Auf die abgeblühte Blume folgen acht runde, flache Samen, die ein Stachelköpfchen bilden. Wurzel und Samen hat man noch nie verdächtig befunden; aber Blumen und Blätter zernagen die Haut und die Zunge, in dem Maaße als der Rübenhahnefuß. Ein Hund starb in zweyen Tagen, von zwey Loth ausgepreßten Saftes, an Krämpfen.

11) Grasartiger Hahnefuß, ran. gramineus. Seine Wurzel besteht aus Knollen. Der zwey Fuß hohe Stängel steht aufgerichtet. Die Blätter sind gestreift, überall gleich breit, nur an beyden Enden spitz, lang, schmal, brüchig und die Blumenkrone gelb.

12) Die Gartenranunkel, ranunculus asiaticus Lin. Diese schöne rosenförmige Blume stammt aus Asien her, und verändert unter den Händen der Gartenkultur ihre Größe und Farbe bis ins Unendliche. Die Wurzel ist aus vielen kleinen Rüben zusammengesetzt. Ihr Stängel steht aufrecht, er ist etwas haarig, das Blätterwerk dick, von unten haarig, und die schöne Farbe der Blumenkrone bald weiß, bald weißgrün oder gelb, hochroth, und von unendlicher Mannichfaltigkeit und Nuance des Kolorits. Sie wäre in der That eine unsrer schönsten Blumen, nicht einmal die Rose ausgenommen, wofern sie den Wohlgeruch derselben hätte; allein ihre Blätter haben einen scharfen Geschmack, ob man gleich weder in den Schriften der Aerzte, noch der Gärtner lieset, daß diese schöne, einfache oder gefüllte Blume einigen Scha-

den angerichtet hätte, und vermuthlich hat sie die Pflege der Blumenfreunde in ihren unendlichen Generationen endlich völlig entgiftet.

13) Weißer Wasserhahnefuß, ran. aquatilis, wächset überall in Teichen und allerley stehenden Wassern, und sogar in Flüssen, deren Oberflächen oft im May und Junii mit seinen weißen Schwimmblümchen ganz tapezirt sind. Der lange Stängel schwimmt im Wasser mit etlichen Packen von Wurzelzasern. Unter dem Wasser schweben die Blätter, welches kleine Haare sind, und dennoch bilden sie einen runden Blätterumkreis. Die weißen Blumen erheben sich über dem Wasser und sie spielen gegen den Fruchtboden herab ins Gelbliche, ohne wie die vorhergehenden Hahnefußarten gefirnißt zu glänzen. Die runzlichen Samengehäuse sind rundlich, wie ihr Samen. Die Schärfe richtet sich, wie bey allen Giftpflanzen, nach dem Boden und der Höhe oder Tiefe des Orts; indessen findet man die Blumen reizbarer, so wie das Kraut vor der Blüthe schärfer ist, als nachher. Es zieht im frischen Zustande Hautblasen auf, und sein Geruch macht Niesen; und doch versammlen sich gern die Aale um das Kraut.

14) Der große weiße Hahnefuß mit Ahornblättern, ranunculus plataniformis, der sich in Italien, in der Schweiz und Deutschland bemerken läßt. Die Wurzel hüllet sich in Scheiden ein. Der vier Fuß hohe Stängel ist inwendig hohl, und er streckt sich in Aeste in Gestalt der Aerme aus einander. Seine Blätter sind glatt, schön grün, geädert, an den Enden aufgeschnitten, und die weiße

Blume

Blume ansehnlich, der Kelch mattpurpurfarbig, die Krone schneeweiß, und der Geschmack der Pflanze brennend.

15) Der breynische Hahnefuß, ran. Breynius. Aus seiner Wurzel steigen viele haarige Stängel, drey Zoll hoch hinauf. Jeder Stängel trägt nur eine Blume und ein einzelnes Blatt von der Figur einer ausgebreiteten Hand, so drey dünne Zähne hat. Das übrige sind Wurzelblätter. Die große Blume ist giftig, gelb, lackirt und der Kelch haarig.

16) Der Eppichhahnefuß, ran. Sardous, mit Petersilienblättern, blüht im Sommer auf Wiesen, ist klein, wollig, und hat Blätter vom Eppiche oder der Petersilie. Die Wurzel ist ein Büschel von weißen, senkrechten, zarten Würzelchen ohne Seitenzasern. Das Blätterwerk ist dick. Der gelbliche, wollige Kelch schlägt sich rückwärts. Die Blume ist gelb. Die Samenspitze steht aufrecht, und das Samengehäuse ist rund, der Samen selbst aber flachgedrückt, und das Kraut tief und häufig ausgeschnitten. Die Wirkung der Pflanze kömmt mit dem Gifthahnefuß vollkommen überein, und die Eyerstöcke und Stammblätter äußern diese Schärfe vorzüglich; denn der reife und trockne Same scheint unschädlich zu wirken.

§. 48.

Von den Wolfsmilcharten. 1) Die arabische Euphorbie. 2) Die kanarische, und übrige Wolfsmilcharten; euphorbia, tithymalus.

Das ganze Geschlecht besitzt einen scharfen, milchweißen Saft, welcher aber in der Wurzel ge-

mäßigter ist, da er in den übrigen Theilen Blasen zieht, und Entzündungen und Geschwülste macht, auf die Augenlieder aber gestrichen, Augenentzündungen und Blindheit veranlaßt. Die Bettler ätzen sich Geschwüre damit. Auf den innerlichen Genuß der Pflanze folgt eine Magenentzündung mit starkem Erbrechen, heftigem Stuhlgange. Nach den Versuchen hat man gegen die Hahnefußarten allerley Oel, und gegen die Arten der Wolfsmilch den Eßig am kräftigsten befunden.

1) Die arabische Euphorbie ist eine zehn Fuß hohe Staude, von einem dreyeckigen, an seinen Knoten gestachelten Stamme. Sie trägt weißlichröthliche, oder grüngelbe Blumen. Die rothgelben, runden oder eckigen Körner derselben kommen in den Apotheken vor. Sie machen Blasen auf der Haut, und es schwillt der Kopf davon, wenn man es in Gestalt des Pulvers in die Nase zieht. Verschluckt macht es Erbrechen, Magenbrennen, Durst, kalten Schweiß und Ohnmachten, die den Tod zur Folge haben. Dieser eingedickte Saft der arabischen, oder auch afrikanischen Wolfsmilch, wird aus den gereizten Aesten gesammelt, von der Sonne ausgetrocknet, und geht mit der Zeit von der weißen Milchfarbe in das Braune über. Die Harztheile desselben sind die eigentliche Ursache von seiner ätzenden Kraft. Schon zwey Gran davon in Pillen entzünden das Gedärme, und das Abreiben mit Mandeln mildert seine kaustische Kraft nicht. Mit zerfloßnem Weinsteinöle abgerieben, empfehlen ihn einige gegen die Würmer.

2) Kanarische Wolfsmilch, dessen Stamm zwanzig Fuß hoch wächst, viereckig, blätterlos, warzig und mit etlichen Stacheln besetzt ist, und grüngelbe Blumen trägt.

3) Die runde Wolfsmilch, euphorbia peplus Lin. Ein Staudengewächse in vielen Wäldern von Europa, so im May blüht. Der liegende Stängel macht viel Aeste und wird einen Fuß lang. Die Aeste bilden ein umgekehrtes Ey, und die Blumen wachsen in Dolden und tragen spitzige Hörner. So viel weiß man, daß die Wurzel und der Samen purgiren.

4) Das Springkraut, Purgirkörner, kleine Kataputia, breitblättrige Wolfsmilch, euphorbia lathyris Lin. Dieses schöne Gewächse findet sich um den Ackerrand auf den Feldern in Frankreich und Italien; es blüht im Sommer, der Stängel ist saftig, gerade gegen vier Schuh hoch; das Blätterwerk lanzenförmig ohne Stiele. Die Doldenblume ist gelblich. Der ehedem officinelle Samen dieser scharfen Milchpflanze erregt als Purgirmittel ein heftiges Schneiden, Blutflüsse und Krämpfe; man hat ihn also mit Recht aus den Vorschriften weggestrichen. Höchstens kann man sich der Milch dieses ganzen Geschlechts bedienen, um die Hühneraugen oder Warzen wegzubeitzen, wenn man sie damit etlichemal bestreicht, oder um Blasen an der Haut aufziehen zu lassen. Mit Kuhmilch vermischt, wird er rosenroth; wenn aber dieses Schminkwasser übersetzt wird, so nagt es das Gesicht zu Geschwüren auf. Zum Reinigen der Geschwüre der Pferde wen-

 den

den die Roßärzte diese Milch mit Nutzen an. Sie ist in der Knochenfäule ein specifisches Mittel.

5) Wolfsmilchsonnenwende, euphorbia helioscopia Lin. Wächst überall in Europa als ein bekanntes Unkraut auf den Feldern und in Gärten, an Wegen und allen feuchten Orten. Sie blüht im May. Stängel und Blätter sind glatt; die Blätter wechseln am Stängel und sind am Grunde schmal, oben aber breit, fast rund, am Rande sägeförmig. Der fünfstrahlige Schirm trägt fünf große Blätter, als eine Schirmdecke. Die Blumen sind gelb und ungehörnt. Kühe, Schweine und Schafe fressen dennoch diese scharfe, bittre Pflanze ohne Nachtheil; aber ihr Fleisch wird davon übelschmeckend, und denen Schafen ziehet sie in der That die Ruhr zu. Die Milch leidet ebenfalls davon. Der Name entsteht daher, daß sich der Stängel nach der Sonne wendet; dieses ist aber nichts besondres, sonderlich bey saftigen Gewächsen, deren Fasern gegen die Sonnenseite einschrumpfen, so wie alles Holz an der Sonne und heißen Winden eintrocknet.

6) Die warzige Wolfsmilch, euphorbia verrucosa, in Italien, mit gelber Blumenkrone.

7) Die kleine Wolfsmilch, euph. esula Lin. auf allen Feldern. Die dunkelgelbe Blumenkrone trägt zwey Hörner. Die Wurzel und die ganze Pflanze haben einen brennenden Saft. Die Linienblätter hängen gemeiniglich niederwärts. Der Hauptschirm ist vielstrahlig und hat fünf ovale, spitze Blätter. Die braungelben Blumenblätter machen eine zweyhörnige Mondfigur. Die Wurzelrin-

de

de purgirt noch heftig, wenn man sie gleich durch Eßig mildert. Die Ziegen fressen das Kraut; ihre Milch wird aber davon abführend.

8) Die Cypressenwolfsmilch, euph. cyparissias Lin. blüht auf Brachfeldern, besonders auf Bergen und Hügeln, im May. Diese Art kömmt mit der vorhergehenden kleinen Art überein; nur hat die Cypressenwolfsmilch dieses zum Unterschiede, daß sie mit zweyerley Blättern besetzt ist, indem die Stängelblätter linienförmig, die andern aber Borsten sind. Eine Spielart blüht selten, und die Blätter sind von unten mit runden, gelben Vertiefungen besezt.

12) Die Sumpfwolfsmilch hat ein ganz mit Warzen besetztes Fruchtgehäuse.

13) Die irländische Wolfsmilch bewirkt sogar, wenn man sie nur in der Hand hält, den Stuhlgang. Außer ihr giebt es noch mehrere Arten; unter andern ist die süße Wolfsmilch, die man in Wäldern und schattigen Orten antrifft, und kleine rothe Blümchen, am Stängelgipfel aber fünf Lanzenblätter und einen fünfstrahligen Schirm hat, dem Geschmacke nach süß. Im Austrocknen wird die Pflanze scharf. Auf einigen Wolfsmilcharten lebt eine schön gefleckte Raupe.

§. 49.

Pflanzen mit einfacher Blumendecke. Das Arongeschlecht. 1) Schlangenkraut. 2) Aronkraut. 3) Virginisches. 4) Aronsbaum.

Die Wurzel des Geschlechts ist fleischig, saftig, mehlig, groß, und die Blume ist eine sehr große, am Boden bauchige, wie eine Mönchskappe gebil-

dete, an der Spitze übergeneigte, inwendig gefärbte Blumenscheide, mit einem kurzen keulförmigen, farbigen Kolben, der auf Eyerstöcken ruht.

1) Das Schlangenkraut, kleine Schlangenwurz, arum dracunculus Lin. Seine Wurzel ist groß, von außen gelb, inwendig schneeweiß und setzet Seitenknollen an. Der aufrechte Stängel wird vier Fuß hoch, einen Zoll dick, und er ist seiner ganzen Länge nach, wie eine Schlange gefleckt. Die Blätter glänzen, und die Blume sitzt auf einem dünnen Stiele, und stinkt. Die Scheide ist grasgrün, inwendig purpurroth, und sie ist länger als der Kolben mit seinen Befruchtungstheilen. Der Kolben ist groß und schwarzroth, und die künftige Beere röthlich, saftvoll, scharfschmeckend und mit rundlichen Samen angefüllt. Die Wurzel hat einen brennenden Saft. Man hat noch eine amerikanische, ägyptische Aronswurz, colocasia.

2) Aronskraut, Zehrwurz, gemeiner Aron, deutscher Ingber, arum maculatum Lin. Es wächst in den gemäßigten Theilen von Europa, in Deutschland in Waldungen und feuchtem schattigen Boden wild, und blüht im Junius. Die Wurzel ist knollig, mehlig, klebrig, fleischig, voller Zasern. Aus dieser steigt ein Fuß hoher Stängel herauf, an dessen Fuße die wie ein Espontou oder Pfeil geschnittnen, glänzenden, glatten und weiß oder braun gefleckten oder so geaderten Wurzelblätter zum Vorschein kommen. Die Blumenscheide ist groß, aufgeschwollen, weißgrün, gerade, inwendig bisweilen weißlich, oben zugespitzt. Der Kolben der Befruchtungstheile macht

die Figur einer blutrothen Keule, die Beere ist scharlachroth, von gleichfarbigem Safte, und der einfache oder gedoppelte Same hart und netzförmig übersponnen.

Die ganze Pflanze schmeckt scharf, und es wirken die Blätter noch heftiger als die Wurzel selbst, denn ihr Genuß macht ein anhaltendes Magenbrennen, so den Tafelschmarotzern ehedem schon allen Appetit zu den aufgesetzten Schüsseln benehmen konnte. Vom Wasser- oder Weinaufgusse auf frische Aronsblätter entsteht ein tödtlicher Magenkrampf. Vom Liegen oder Destilliren verfliegt der größte Theil ihrer Schärfe, welche nach den damit angestellten Versuchen laugenhafter Art zu seyn scheint, weil der Milchsaft der frischen Blätter und Wurzel den Veilgensaft grün färbt. Folglich dient, außer der allgemeinen Kur, der Eßig zum sichersten Gegenmittel. Mit Wein oder Eßig gekocht und eingedickt, leistet die Wurzel vortrefliche Dienste, den Magen zu reizen, ohne denselben zu erhitzen. Die Aerzte betrachten es als ein magenstärkendes, seifenartiges, auflösendes, harntreibendes, den Schleim verdünnendes Mittel in der Engbrüstigkeit von Schleim, in der Bleichsucht, Schwermuth, Hypochondrie. Der Aufguß auf die Wurzel dienet äußerlich bey bösartigen Geschwüren. Mit dem rothen Safte der Beere schminken sich einige. Die zerstoßne und unter gemeine Seife gemischte Wurzel kann zum Waschen gebraucht werden. Käse bekommen keine Maden, wenn man sie in Aronsblätter einpackt, und die Bauern sind von dieser Pflanze besondere Liebhaber.

3) Die virginische Zehrwurz hat eine armdicke Wurzel und herzförmige Blätter. Die Amerikaner machen sie wohlschmeckend, wenn sie die Wurzel in einer Grube mit Erde bedecken, und darüber ein helles Feuer anmachen.

4) Der Aronsbaum, arum arborescens Lin. in Südamerika. Sein Stamm wird sieben Fuß hoch, und ist nach Gelenken abgetheilt. Die Blätter sehen am Stammgipfel wie Pfeile aus, und bringen eine lange, blaßgrüne und weißgefleckte Blumenscheide hervor, welche sich mit der Zeit niedersenkt.

5) Die Aronswurz mit Blumen oder Blättern, arum seguinum Lin. hat Blätter wie die canna indica, und wächst in Amerika.

§. 50.

Wasserpfeffer, die viereckige arabische Winde, die Brechnußarten, als der amerikanische Brechnußbaum, die französische Purgirnuß, die Cassava Manihot, gemeiner Wunderbaum, Purgierholzbaum.

Der Wasserpfeffer, scharfes Flöhkraut, polygonum hydropiper Lin. sonst persicaria, wird überall in Europa, im August und September blühend, an feuchten Orten und in Gräben vorgefunden. Der zwey Schuh lange Stängel hat deutliche Gelenke. Seine wechselnden Blätter sind lanzenförmig, und stehen auf langen Stielen und sind breit, glatt und ohne Flecken. Die Blumen haben keine eigentlichen Stiele, sondern sie treiben aus der Astspitze

spitze dünne Aehren von kleinen purpurfarbnen Blumen, mit sechs Staubfäden und einem halbgespaltnen Griffel. Der einzige Samen ist fast dreyseitig. Der Stängel und die Aeste haben eine kurze, breite weißliche oder röthliche Scheide. Das Kraut besitzt eine beißende Schärfe, obgleich der daraus gepreßte Saft nur ein wenig sauer ist, wenn man ihn kostet. Kocht man es in Wasser, so wirkt es als ein drängendes Harnmittel, und daher wurde der Aufguß von den alten Aerzten in der Gelbsucht, Wassersucht, im Steine, in den verstopften Eingeweiden, und als Klystir in der Ruhr verordnet. Aeußerlich dient das frischgestampfte Kraut in den harten Rändern der alten Geschwüre, und bey dem faulen Fleische. Das Kraut färbt Zeuge gelb.

Die viereckige, arabische Winde hat einen vierseitigen Stängel und fadendünne Gabeln. Die verblühten Blumendolden setzen Beeren an.

Die arabische Winde mit eßbaren Beeren und drüsenhaftem Kelche, ungeachtet die Wurzel scharf schmeckt.

Der amerikanische Brechnußbaum, schwarze Purgirnußbaum, Purgirnuß, iatropha curcas Lin. Der Stamm dieses Baums erreicht eine Höhe von vierzehn Fuß. Seine Blätter sind herzförmig und scharf zugespitzt. Die grasgrünen Blumen machen Dolden oder Regenschirme. Die Samen sind glatt, schwarz, sie enthalten einen fetten, öligen Kern, der ekelhaftsüß schmeckt, schneidend purgirt und den Magen entzündet. Die ganze Schärfe steckt blos in den zweyen Häuten, wodurch der Nußkern durchschnitten

ken wird. An sich selbst kann man den Kern ohne allen Nachtheil verzehren.

Die französische Purgirnuß, iatropha multifida. Der dicke Stamm dieses Purgirnußbaums wird zehn Fuß hoch. Seine Aeste sehen grau aus, und die Blätter bestehen aus neun bis zehn Lappen. Sie sind von obenher glatt, von unten gleichsam bestäubt. Die Blumendolden machen eine zinnoberrothe Krone. Aus den geritzten Blättern fließt ein scharfer, bittrer Saft heraus.

Die Kassava, Manihot, iatropha manihot Lin. amerikanisches Giftbrod. Die Hauptwurzel wird etwa anderthalb Fuß lang und drey Zoll dick, von außen röthlich oder grau, inwendig weiß, dem Wesen nach mehlig und mit einem milchigen Safte angefeuchtet. Jeder Theil der Wurzel wirkt auf den Magen als ein tödliches Gift, wenn sie roh ist, und dennoch macht diese Wurzel einen großen Theil der Nahrungsmittel für die Amerikaner von allerley Ständen aus. Die strauchige Pflanze treibt sieben Fuß lange Zweige von grauer, rother oder blauer Farbe, nach der Verschiedenheit ihres Alters. Die handförmigen Blätter machen sieben Lanzettenlappen aus. Die Zweigspitze trägt Blumenbüsche mit einer Blattglocke ohne Kelch, und die Blumen sind weißlich. Roh macht die Wurzel schnelle Krämpfe, der Unterleib schwillt, und es erfolgt ein plötzliches Schlaffwerden in allen Lebensbewegungen darauf. Thiere, die davon essen, sterben; man kann aber doch das Fleisch dieser umgebrachten Thiere ohne Schaden genießen. Das beste Gegengift ist das

Brech-

Brechmittel, ein Alkali und der Pfeffer. Die mit dem ganzen Strauche ausgehobne Wurzel wird anfangs beschält, hierauf auf großen Steinen, oder großen kupfernen Reibeisen zu Mehl gerieben, welches die Farbe der Sägespähne von einem weißen Holze hat, in einer Presse ausgedrückt, der wässrige Theil in besondern Gefäßen aufbewahrt, und nun formt man von der gepreßten Mehlmasse Kuchen, von vier Linien dicke, welche man auf Eisenblechen über einem gelinden Feuer so lange bäckt, bis sie braungahr werden. Die Bleche stehen über der Glut auf einem Dreyfuße, und man fährt mit einem glatten Holze über den Brey, damit er sich zu einer Masse senke und nur ein Achttheil Dicke behalte. Das fertige Brod legt man einige Stunden an die Sonne, damit es nicht schimmele. Dieses Giftbrod ist leicht zu verdauen, sehr nahrhaft, aber nicht eben wohlschmeckend. In Menge geröstetes und umgerührtes Mehl erhält sich, dann und wann an die Sonne gesetzt, einige Jahre gut. Der Abgang wird durch die Gährung mit den Batatten und Syrup zu einem festlichen, rauschenden Getränke bereitet. Selbst der Giftsaft der Wurzel wird mit Pfeffer an Fleischbrühen gekocht.

Der gemeine **Wunderbaum**, agnus castus, ricinus communis Lin. Er ist in Afrika, Südägypten und in beyden Indien einheimisch, so wie in den südlichen Provinzen von Europa. Er geht in Deutschland in einem Jahre auf. Sein Stamm ist grün, glatt oder auch roth. Die großen Blätter haben ein glänzend Grün und strecken sich als Finger

aus einander. Der Same erregt das heftigste Erbrechen und den Magenbrand; aber das daraus gepreßte Oel brennt man in Amerika in den Lampen.

Der moluckische Purgirbaum, Purgirkörner, croton tiglium Lin. cadel aranacu. Der eyförmige Samen ist an sich kleiner als eine Haselnuß, glatt und schwarzgrau. Holz und Samen purgiren heftig, und hinterlassen eine Magenentzündung.

§. 51.

Von den Giftstauden und Giftbäumen. Die Arten des Kellerhalses, Zeiland, und die Arten der Giftbäume.

Der gemeine Kellerhals, Seidelbast, falscher Pfefferstrauch, daphne mezoreum Lin. Laureola, coccognidium, Pfefferbeere. Man trifft diesen Strauch in ganz Europa, sonderlich in kalten Berggegenden und Wäldern an; er blüht oft schon im Februar und Merz zur Schneezeit. Wegen seiner wohlriechenden Blumen pflegt man ihn in Gärten zu erziehen. Selten erreicht dieses kleine Bäumchen die Höhe von sechs Fuß. Der Stamm ist ästreich, und seine Rinde glänzendgrau und zähe. Das Blätterwerk ist zart, glatt, glänzend, sattgrün, eyförmig, von einer erhabnen Mittelader. Erst nach verwelkter Blume sprossen die Blätter hervor. Die schönen pfirsichfarbnen Blumen brechen bereits in den ersten Tagen des Frühlings hervor. Sie riechen angenehm, doch stark. Ihre Krone ist haarig, zähe, feste, selten weiß. Die Beeren reifen im August, sind so groß als Erbsen, korallenroth,

roth, rund, zinnoberfarben, der Samen ein zugespitztes Ey.

Die Beeren nebst der ganzen Pflanze ziehen Blasen an der Haut auf, und erregen im Schlunde einen mit heftigem Brennen verbundnen, unlöschbaren Durst, hitzige Fieber, anhaltende Leibesschmerzen und den Tod. Die Wurzel könnte man zu Haarseilen anwenden. Das abgekochte Wasser dienet krebsartige Geschwüre auszuwaschen, und ein Trank davon wird gegen die venerischen Knoten empfohlen. Die Norweger binden die Rinde an die Gichtstellen. Blätter und Samen werden sonst innerlich in der Wassersucht, mit Eßig oder Schleimmittel gemildert, verordnet. Sechs Stück Beeren tödten einen Wolf; und selbst die Bienen verabscheuen diese Frühlingsblumen. Aus den Beeren entsteht eine schöne rothe Malerfarbe. Die rußischen Frauenspersonen schminken und entzünden sich damit ihre welkenden Wangen. Das Holz ist von festem Gewebe und weiß.

Der immergrüne Kellerhals, daphne laureola Lin. kömmt in Italien, Oesterreich und in der Schweiz, kurz in bergigen Gegenden vor, und blüht sogar mitten im Februarsschnee mit einer grüngelben Blume. Seine Beeren sind grün, klein und werden reifend schwarz. Die Schärfe zeigt sich ebenfalls durch rothe Hautfelle, Abschälungen, Blasen und Erbrechreize an.

Der Schweizerkellerhals, daphne cneorum Lin. wird nur einen Halbschuh hoch. Der Blumengeruch ist durchdringend angenehm. Die Purpurkrone hat eine lange Röhre.

Der irländische Kellerhals, daphne gnidium Lin. Sein Stängel kriecht auf der Erde. Die Blätter sind glatt und fast so breit als lang. Die wohlriechenden Blumen erscheinen zweymal im Jahre; ihre Doldenspitze ist roth. Die Beeren sind erst grün, denn roth, und vertrocknet, schwarz; in ihnen zeigt sich die Schärfe vorzüglich, indem sie heftig und schneidend abführen.

Der Zeiland, cneorum tricoccum Lin. Ein spanischer Strauch im Sandfelde. Er wird drittehalb Fuß hoch und treibt viel Laub und Aeste. Seine Blätter fallen niemals ab, und er blüht im May. Die Krone ist blaßgelb und dreyblättrig. Jede Blume verwelkt zu einer dreyköpfigen Beere. Seine Schärfe stimmt mit der, der andern Kellerhälse überein.

Der Giftbaum, amyris toxifera Lin. mit geflügelten Blättern und purpurrother Birnfrucht. Es ist ein kleiner Baum, den Karolina hervorbringt. Seine Blätter sind oft sieben bis acht Ellen lang und bestehen aus mehrern kleinen Blättern, welche einen gemeinschaftlichen Stiel haben. Die Blumen hängen an Traubenkämmen und haben acht Staubfäden. Die Krone besteht aus vier länglichen Blumenblättern. Die Birnen haben ein angenehmes Roth zur Farbe; in ihrem Fleische steckt ein langer harter Stein, und die Vögel suchen die Birn mit Vergnügen auf, da sie die Menschen preis geben. Der aufgeschlitzte Stamm tröpfelt eine schwarze Gifttinte aus.

Die Arten des Sumachs, rhus, sind alle giftig. Ihre Blumen sind weißgrünliche Sträußer, die Krone fünfblättrig, der Samen eine Beere, das Gewächse nordamerikanisch, der Saft milchweiß oder gelbbraun, stinkend, und er färbt die Leinwand dauerhaft schwarz, wie die Schreibetinte das Papier. Schon die Ausdünstung dieser Giftbäume in einer Stube, oder vor dem Winde, oder der Geruch macht, daß das Gesicht aufschwillt, der Leib beschlägt mit Bläschen die sich erst abschälen müssen, die Augen verschwellen, und der Rauch des brennenden Holzes wirkt eben dasselbe. Von der Berührung des Saftes wird die Hand so hart als ein zugerichtetes Leder. Hingegen empfinden manche Leute, indem sie das Holz handthieren oder den Saft angreifen, ganz und gar nichts; da andre dem Baume kaum nahe kommen dürfen, wenn sie schwitzen, um zu schwellen. Zu diesem Geschlechte gehört:

1) Der Firnißbaum, Giftäsche, rhus vernix Lin.; troxicodendron, mit Flügelblättern und langrautiger Frucht. Dieser Baum wird gegen zwanzig Fuß hoch. Sein Holz ist sehr weich, das Blätterwerk glatt, hellgrün, und es besteht oft ein Blatt aus drey und zwanzig kleinen Blättern, sie sind ohne Zähne und werden im Herbste roth. Die Ausflüsse dieses Baums sind heftig.

2) Der wurzelnde Sumach, dessen Zweiggelenke Wurzeln schlagen, rhus radicans Lin., toxicodendron triphyllon glabrum, des du Hamels. Dieses Gesträuche wird kaum eine Elle hoch. Die jungen Sträucher wurzeln mit ihren Zweigen

leicht und willig an der Erde an, und die alten werden mittelst der röthlichen Fäden, so zwischen den Blättern herausspressen, eben so zu Wurzeln, die sich gegen die Erde hinabsenken. Die Blätter dieser Giftstaude sind glatt, dunkelgrün, und bestehen aus drey kleinen ovalen Blättchen. Die Beeren sind trocken, glatt, gestreift, hellgrün und der Samen flach. Das Gift dieses Strauchgewächses wirkt gelinder, als der Saft dieses Firnißbaumes.

3) Aeschenblättriger Giftbaum, rhus toxicodendron Lin. Er wächst fünf Fuß hoch und kömmt mit dem wurzelnden Sumach überein, ob er gleich baumförmig herauf wächst. Die Blätter sind langstielig und der Stiel grünröthlich. Die kleinen Blätter haben das Ansehn von Eichenblättern, und drey Buchten oder Ausschnitte. Man gab einem Hunde und Huhn den Saft mit Fleisch und der Wurzel ein, und man spritzte ihn sogar in die Schenkelblutadern ein, ohne daß es ihnen geschadet hätte.

4) Der blindmachende Baum, excoecans agallocha Lin. Er wächst in Amboina auf den Uferfelsen. Die Blumen stecken in einem nackten Kätzchen. Der Baumsaft ist Milch, und diese verspritzt sich weit umher, wenn man Hiebe in den Stamm thut. Was seine Tropfen berühren, schmerzt, vornehmlich aber entzünden sich und verblinden die Augen. Man sagt, das wohlriechende, nervenstärkende, gewürzhafte Aloeholz (Adlerholz, Paradisholz) sey von diesem Baume. Es ist bräunlich, schwarz und schwer, und wird, so wie von den alten Götzenpriestern, zum Räuchern

und kostbaren Gefäßen in Siam gebraucht. Man übersandte davon Ludewig dem vierzehnten ein Waschbecken mit der Gießkanne. Das Kernholz hat mit dem Golde einerley Werth. Sonst mengt man das Aloeholz mit unter die confectio alkermes, da es als Rauch und der Substanz nach, das Nervensystem stärkt.

5) Der Gummiguttabaum, cambogia gutta Lin. wächst in Ostindien zu einer ziemlichen Dicke und Höhe. Seine Krone ist vierblättrig, röthlich, und die Frucht ein großer, gelber Apfel, der achteckig und inwendig in acht Fächer abgetheilt ist, ein schwammiges Mark hat und bläuliche, nierenförmige Kerne enthält. Aus den Ritzen des Stammes fließt das gelbe Gummiharz, Gummigutta genannt, welches der Maler zu den Saftfarben anwendet. Es schmeckt nach Harz mit einer hinterlaßnen Schärfe, welche hinabgeschluckt, ein heftiges Erbrechen und schneidende Bauchflüsse, Darmentzündung, Ohnmachten und bisweilen einen langsamen Tod nach sich zieht, wenn gleich der Arzt die Gegenmittel nicht vernachläßigt hat. Ein Barbier gab einem Manne Ein Quentchen Gummigutta ein. Dieser erbrach sich heftig, purgirte stark, verfiel in Ohnmachten, führte bey aller Kur ein sieches Leben und starb bald darauf. Die Blume ist gelbröthlich, die Stammblätter spitzig, ungezähnt, und der Kern ein blauschwarzes, langgezognes Ey von Figur. Zeylon, China u. s. w. liefern diese Gummiharze in Menge.

6) Der Anakardienbaum, westindische Elephantenlaus, Nierenbaum, Akajounuß, anacardium

 occi-

occidentale, ein Gewächse, so das einzige seiner Art ist und in beyden Indien wächst, selten über zwanzig Fuß hoch wird und glatte Birnbaumblätter, mit kleinen, weißen Blumen von fünf umgebognen, scharfen, spitzigen Kelchblättern trägt. Die Frucht ist groß, glatt, glänzendgelb und purpurroth, von der Größe einer Limonie und von weißem Fleische. Die Spitze der Frucht, so ihr dickstes Ende ist, wird von einer aschfarbnen, harten, Nierenförmigen Nuß von schwammigen Marke und Nierengestalt, so einen Aetzsaft enthält, unterstützt. Mit dem ausgepreßten Nußöl vertreibt man Warzen und Hühneraugen, und die Baumwurzel purgirt. Von dem sauern, scharfen Safte der Frucht macht man den Punsch in Amerika säuerlich. Die Schale der Akajounuß ist sehr hart, der Kern süß, und von angenehmen Geschmacke, aber die Haut, so den Kern bekleidet, hat einen dicken, schwärzlichen, ätzenden Saft, der die Lippen mit Blasen überzieht. Man isset die Nierenkerne roh, geröstet oder eingepöckelt; aber den Kern weicht man vorher in Wasser ein. Den Nußsaft gebrauchen die jungen Indianerinnen zur Schminke, die ihnen aber viel Schmerzen macht und die Haut abschält; indem das Gesicht sogleich aufschwillt und schwarz wird. Nach drey Wochen wächst eine zarte Kinderhaut, statt der von der Sonne verbrannten, wieder. Wenn eine Nuß vom Baume losspringt, so frißt der spritzende Saft die Haut wie Scheidewasser durch. Der Milchsaft des Baumes färbt die Leinwand scharf schwarz.

7) Die ätzende Palme, caryota urens Lin. Ihre Beeren besitzen eine brennende Schärfe, welche tödtet, ob man gleich die Blätter als Zugemüse, und das Mark der Stängel ohne Schaden verspeiset.

§. 52.

b) Die betäubenden Giftpflanzen und ihre Kur.

Da die scharfen Giftpflanzen ihre Aetzkräfte an der Haut und Zunge durch Gefühl und Geschmack verrathen; so thun es die betäubenden Gifte, durch ihren Geruch, welcher im Zimmer widrig ist, den Kopf einnimmt und träge, schwindlich, gleichgültig und schläfrig macht. Die scharfen überspannen also den Ton aller Muskelfasern der Zunge, des Magens und des Gedärms; dahingegen entspannen die betäubenden das System des Gefühls und vorzüglich die Organen des Gedächtnisses und der Einbildungskraft. Diese Zerrüttung der Seelenbilder macht wahnwitzig und rasend, indem sie die Nerven lähmt, das Blut ganz zu Schleim verdünnt und dem Gehirn reizlose Säfte zuführt. Sie lösen das Blut völlig auf, entwickeln alle fixe Luft aus demselben, phlogistisiren dasselbe, so zu sagen, durch und durch und der Vergiftete schwillt nach dem Tode, er blutet, fault geschwinde, und der Körper überzieht sich aller Orten mit schwarzblauen Brandflecken, weil das Gift die ganze Masse der Säfte aufgelöst hat, und den Nerven keine Stoffe zum Nervensafte mehr darbietet.

Die Kur verlangt einen stärkern Nervenreiz; und da die scharfen Gifte das Nervensystem zu übermäßig reizten, so thun es diese Gifte zu wenig. Hie-

gilt also das Plus und Minus eben so, wie in der Elektricität. Folglich gebe man den Unglücklichen stärkere Dosen von Brechmitteln, als man sonst zu verordnen pflegt, und man unterstütze sie durch eine Feder im Halse und durch viel laues Wasser, öllge Getränke, Purganzen, Tabacks- und Seifenklystire. Wenn das Betäubungsgift bereits in die Milch- und Blutgefäße übergegangen ist, so gebrauche man Eßig, Limonien, Johannisbeersaft in Menge, nebst den Blasenpflastern im Nacken, starken Gerüchen und Geistern, so man unter die Nase hält. Innerlich dienen Bibergeilextrakt, Biesam und andere nervenstärkende Sachen.

Eigentlich verordne man zum Brechmittel vier bis sechs Gran Meerzwiebeleßigmeth, oder ein halbes bis ganzes Quentchen weißen Vitriol. Zum Zwischentranke bediene man sich der lauen sauern Molke, mit gemeinem Eßigmethe versüßt, oder lauer Buttermilch. Das Klystier sey von saurer Molke mit weißer Seife abgekocht, oder von Sennesblättern mit Weinsteinrahm, Wasser und etwas Eßigmeth abgesotten. Im Nothfalle erweckt auch ein Rauchtabaksklystir die wurmförmige Bewegung der Därme wieder. Bey aufgetriebnen Adern und beklemmter Brust macht sich das Aderlassen noch nothwendiger, als bey den scharfen Giften und zwar vor dem Erbrechen, und nach dem Aderlassen legt man Blasenpflaster auf die Waden. Das allgemeine Getränke besteht in lauem Eßigwasser, oder, um den geschwächten Magenton durch warme Flüßigkeiten nicht noch mehr zu erschlaffen, in Limonade,

Gersten-

Gerstenbrühen mit Citronensaft oder Weinsteinrahm. Die Speise sey Sauerampfer, oder Milch mit Eyergelb. Der Kranke muß kühle, frische Luft einathmen, entkleidet sitzen, erst den Kopf und denn den Leib kalt baden, beständig Kamphereßig oder Roßenesßig riechen, vorzüglich aber ein Klystir von fixer Luft, aus Vitriolgeiste und Kreide, die man auch dem Getränke mittheilt, gegen die Fäulniß oft nehmen. Man störe durch Gespräche, Geschäfte und Herumführen die tödliche Gleichgültigkeit des Kranken, und wenn man gewiß ist, daß das Gift innerlich gehoben worden, so gebe man ihm alle zwey Stunden einen Löffel voll Kamphereßig im Getränke, um den Reiz der Ausdünstung zu befördern

§. 53.

Betäubende Pflanzen aus dem Geschlechte der Nachtschatten, die Judenkirsche, Liebesäpfel, Jungfernbrüste, Tolläpfel, der Alraun.

1) Die einschläfernde Judenkirsche, physalis somnifera Lin. Ein kleiner Strauch, welcher in Indien und Spanien zwey Fuß hoch wird, eyrunde Blätter hat, die keinen Randeinschnitt haben, und eine blaßgelbe Krone, wie ein Rand, ansetzt. Der Kelch ist zottig und schwillt nach der Verblühung der Radblume zu einer rothen Blase auf. Die Beeren sind gelbrothe Kirschen. Von dem Samen sterben die Hühner. Der arabische Name dieser Blasenbeere ist Alkekengi, sonst halycacabus. Die Blase ist ungemein bitter, aber die Beere nicht. Sonst verordnete man drey bis sechs Judenkirschen,

noch frisch, in Stein- und Lendenschmerzen, alle Abend einzunehmen.

2) Die Liebesäpfel, Goldäpfel, solanum lycopersicum Lin. ambergine, pomme d'amour, ursprünglich aus Amerika und Ostindien. Ihr zwey Fuß hoher Stängel ist kräuterartig, zweigig, auf der Erde kriechend, haarig, die Blätter sind gefiedert und jedes besteht aus vier oder fünf Paaren ungekerbter Lappen, die sich spitzig endigen. Im Anfange des Herbstes erscheinen die gelben Blümchen an einfachen Traubenkämmen, sie haben blos ein Blumenblatt, sind gefaltet, mit fünf scharfen Randabschnitten und fünf kleinen pfriemenförmigen Staubfäden, um eine dünne Fruchtröhre herum. Die Frucht ist rund, glatt, größer als eine Kirsche, erst grün, denn gelb mit rothen Backen, oder roth. Die große Art der Liebesäpfel, welche man in Portugal häufig erzieht und Tomatas nennt, werden so groß als Borsdörferäpfel und sind ribbig wie eine Melone, und fast karminroth. Man schätzt diese Liebesäpfel sowohl in Portugal als in Spanien so sehr, daß man sie fast an alle Brühen wegen ihres säuerlichen Geschmacks kocht, und man hält sie für nahrhaft und kühlend. In Ostindien dienen sie zum Nachtische, und in Italien verspeist man sie mit Oel, Pfeffer und Salz wie die Melonen. Die ganze Pflanze hat indessen einen widerlichen Geruch.

3) Die Jungfernbrüste, solanum mammosum Lin. Der Stängel ist gestachelt und das Blattwerk herzförmig, so lang als breit, doch oben und unten haarig und gestachelt. Die Birnäpfel

haben

haben eine goldgelbe Farbe, wachsen in Virginien, und man hält sie für giftig.

4) Die Tolläpfel, solanum insanum Lin. wachsen in Asien, Afrika und Amerika. Der Pflanzenstängel ist gestachelt. Die runden Blätter sind an ihren beyden Flächen mit einem weichen Filze besponnen. Der Kelch der großen Blume ist gestachelt, die Krone mattblau oder röthlich, die Frucht glänzend, schwarz, rund, glatt. Man ißt sie in Amboina ohne Schaden.

Von dem gemeinen Nachtschatten, solanum nigrum vulgare, und dem Bittersüßstrauche, solanum dulcamarum, weiß man mit Zuverläßigkeit, daß sie keine Gifte sind.

Der Alraun, Hundesapfel, Erdapfel, atropha mandragora Lin. Man findet die Pflanze in Spanien, Frankreich und Italien. Sie hat einen bittern, ekelhaften Geschmack und widerlichen Geruch. Die dicke Wurzel täuscht den Aberglauben mit ihren zweyen Schenkeln. Es fehlt der Stamm, und die Pflanze ist blos Kraut von vielen dunkelgrünen Blättern, welche breit sind und eine Elle lang wachsen. Die Blumenkrone ist weißlich und spielt in matten Purpur, etwas haarig, glockenförmig und mit fünf Staubfäden versehen. Sie blühet bereits im Februar und setzt eine runde, saftige, scharfriechende, gelbgrüne oder bleichgelbe Beere an. Die Wurzel soll entkräften, und Schlaf und Träume machen. Der Feldherr von Karthago, Macherbal, soll sie unter Wein gemischt und damit die aufrührerischen Afrikaner eingeschläfert haben.

Man findet sie, mit Honig und Milch zum Umschlage gestoßen, oder zerrieben, als ein Pflaster zum Zertheilen der verhärteten Drüsen und Geschwülste, von vortreflicher Wirkung.

§. 54.

Das Stechapfelgeschlecht; 1) Der gemeine Stechapfel. 2) Der Metell.

An den Stechäpfeln überhaupt ist zwar der Geruch nicht eben stark, aber der Nase äußerst zuwider, und die ganze Pflanze klebrig. Oft erreicht der Stängel die Höhe von drey Fuß. Erst ist die Blumenkrone eine lange Röhre oder weiße Tüte, die sich endlich zu fünf Ecken entfaltet und auf gutem Boden ins Blaue spielt und sogar doppelröhrig wird. Das Samengehäuse ist erst grün, denn gelbbraun, eyrund, über und über gestachelt. Es springt, so wie es reift, nach seinen Nähten auf, um den nierenförmigen, gerunzelten, schwarzen Samen auszusäen.

1) Der gemeine Stechapfel, Igelkolbe, datura strammonium. Ihr Vaterland war ehedem Amerika; allein die Zeit hat sie auch bey uns und in Europa, an Gräben, Aeckern und wilden Stellen naturalisirt. Sie stößt im Julius und August ihre weiße Trichterblume herauf. Die Wurzel ist ungleich, zaserig und dick, der Stängel zwey Fuß hoch, glatt, die Blätter groß, glatt, breit, dunkelgrün, spitzig ausgeschnitten, flachgestreckt, zartgeädert, langstielig und ihr Umkreis ist zu Buchten, wie ein Halbmond, ausgeschweift. Die Blumen sind stechend, groß, oft gefüllt, der Kelch

fünf-

fünfeckig, und der schwarze Same dicker und breiter als der Same des Schwarzkümmels, nigella, und ohne dessen Gewürzgeschmack.

Schon längst ist dieser, an Wegen, in Dörfern wachsende Stechapfel, als eins der stärksten betäubenden Pflanzengifte im bösen Rufe, und die vielen tragischen Fälle haben es an Menschen und Thieren bewiesen. In der That ist Kraut, Blume, sonderlich aber der in Wasser, Wein oder Milch abgekochte schwarze Same, ja selbst die Ausdünstung der Pflanze in Zimmern, vorzüglich aber der trockne Same giftig. In Berlin rieb eine leichtsinnige Hand den Rand eines Bierglases mit einem Blatte dieser Pflanze; derjenige, welcher daraus trank, ward nach einigen Stunden, zum Erstaunen der Trinkgesellschaft, wahnwitzig, er bekam ein Fieber und mußte etliche Tage im Bette verweilen. Man hat Exempel, daß Diebe, Hurenwirthe, Ehebrecherinnen und Gefangne, mit dem in Wein oder Bier eingeweichten Samen Personen eingeschläfert und sinnlos gemacht haben. Die Russen gießen Bier auf den Samen wenn sie sich einander berauschen wollen. Wenn man den Stechapfelsamen durch ein unglückliches Versehn, anstatt des Schwarzkümmels, des Samens von der Klettenwurz, oder der kleinen sogenannten Rosinen zu sich genommen, so erfolgt davon eine Berauschung, eine allmählige Betäubung der Gedanken und der Sinne, Verlust des Gedächtnisses, Wahnwitz so bis zur Wuth steigt, Begeisterung, Bilder von Hexereyen, Zittern, Krämpfe, Aufhüpfen der Sehnen, kalter Schweiß, Schlum-

mer

mer, Schlagfluß, entsetzlicher Durst, Lähmung, Blödigkeit aller Sinne, Schwindel, Unbeweglichkeit der Gliedmaßen, ein Augenfunkeln, die Sprachlosigkeit, heftige Kälte mit Hitze, Kopfweh, Röthe im Gesichte, schamlose Geilheit, Zahnknirschen und der Tod. Ein Blatt aufs Augenlied gebunden, erweitert den Augenstern ohne Hülfe. In den Leichen findet man das graue Hirnmark ganz mit Blut angefüllt. Das Getränke von zerstoßnem Samen in Wein wird zu einer magischen Phantastentinktur; man bildet sich die wunderlichsten Dinge ein, entweder wird man ausschweifend lustig, oder man starret alles fühllos an, wenn man ein halbes Quentchen Samen dazu genommen hat. Von einem halben Lothe erfolgt der Tod mit seinem ganzen obigen Trauergefolge unfehlbar. Das Gegengift ist nach vorangegangnem Brechmittel der Eßig, und der Kranke muß in eins weg Kopf, Leib und Füße in kaltem Wasser baden, um die schlaffen Nerven zu spannen. Auch dieses haben uns die ostindischen Weiber gelehrt. Selbst die Schweine taumeln, wenn sie den Samen verschlucken, laufen wild umher, fallen um und sterben an Krämpfen.

2) Der ostindische Stechapfel, Metell, datura metel Lin. erreicht eine Höhe von drey Fuß. Seine Blätter sind haarig, die Blumenkrone weiß, langröhrig. Die Indianerinnen schläfern ihre Ehemänner mit dem gestoßnen Samen ein, den sie ihnen in Wein oder Kaffee, oder unter den Speisen beybringen. Die Braminen begeistern damit ihre Vestalinnen. Zur Kur dient, nach dem

Erbre-

Erbrechen, erst Oel und Milch, und nachher erst der Eßig. Wenn dieses und andre betäubende Gifte, nach der Art der scharfen Gifte durch Erbrechen und Abführen wirken sollte, und dieses ist oft der Fall, so fange man damit an, daß man den Schlund durch eine in Oel getauchte Federfahne, oder durch Wasser mit vielem Baumöle zum Erbrechen reizt, dann Milch, Oel und Honig, oder Eßigwasser zum Getränke und Klystire anräth, welche man mit schwarzen Stuhlzäpfchen von Honig, Seife, Salz und Alaun abwechselt. Nach diesem gebrauche man erst die Mittel gegen die betäubenden Gifte, das kalte Eßigwasser, die Buttermilch, die kühle Luft, das Eygelbe in altem Weine, das Thätigmachen und Aufmuntern und den Kamphereßig.

§. 55.

Von dem Geschlechte des Bilsenkrautes. 1) Das gemeine schwarze. 2) Das weiße. 3) Das Siberische. 4) Schlafkraut. 5) Aegyptisches. 6) Gelber Rosenlorbeer.

Die Bilsenarten dauern in der Erde zwey Jahre, und ihr ekelhafter Geruch klebt den Fingern lange an. Die Blätter, Stängel und der Kelch schwitzet ein klebriges Wesen aus, und die ganze Pflanze ist behaart. Der Kelch ist glockenförmig, die Krone ein Trichter von offner, kurzer Röhre. Die Staubfäden zeigen sich purpurroth. Das Samengehäuse ist ein kleiner, zweyfächriger Topf mit einem Deckel, welcher endlich abfällt. Die Samen sind klein, getüpfelt, rauh, nierenförmig.

1) Das gemeine schwarze Bilsenkraut, Schlafkraut, Zigeunerkraut, Tollkraut, Prophetenkraut, hyoſciamus niger Lin. Man findet es überall in Europa, im Schutte, auf Kirchhöfen, zwischen Ruinen, an Wegen, in Dörfern. Es blüht im Julius und August. Die Wurzel ist lang, dick, gerunzelt, braun, inwendig weiß, sie dauert zwey Jahre, und ihr Geschmack ist fett, die Figur aber von einer Spindel. Die ganze Pflanze bedeckt ein weißes, kurzes Haar und sie wächst oft eine Elle hoch, wenn der Boden ergiebig ist. Die Blätter sind ungleich groß, oben kleiner, und ihr Rand hat dreyeckige, spitzige Zähne. Sie haben keinen Stiel und umgeben den Stängel mit ihrem Fuße. Die Blumen machen eine lockre Aehre von bleichgelber Krone, die zart purpurroth geädert, wie mit einem Netze bezogen, und unten rothbraun ist. Der Same ist ungleichförmig und schwarz. Wurzel, Kraut und Samen waren sonst officinel. Kühe, Hammel, Schweine benagen die Pflanze ohne allen merklichen Nachtheil ihrer Gesundheit. Die Roßhändler machen mit dem Bilsensamen, den sie unter das Futter mengen, die Pferde fett. Zwey Loth Blättersaft schadete einem Hunde nicht; aber von Gänsen, Mäusen, Fliegen und andern Insekten weiß man, daß sie davon sterben. Die ganze klebrige Pflanze durchwittert das Zimmer mit ihrer widrigen Giftausdünstung, und wer sich darinnen lange genug aufhält oder gar schläft, wird davon matt und schläfrig. Eben das erfolgt von dem Gebrauche der Pflanze in Bädern, Bähungen, Klystiren oder im

Räuchern und unter dem Rauchtabak oder Schnupftabak. Die ehemalige Hexensalbe, welche sich die Zauberinnen in heimliche Oerter strichen, und davon das Bilsenkraut die Hauptursache war, wirkte allerley phantastische Träume und dämonische Umarmungen. Es nahm Jemand in England die Wurzel statt der Wurzel des rothen Enzians ein, oder ein andrer statt der des Wegewarts; andre genossen sie unterm Salate statt der Pastinatwurzel oder der Rüben; oder man verwechselte den Samen mit dem Dill- und Mohnsamen, und die Frucht mit Haselnüssen. Auf den Genuß folgt ein leichter Wahnwitz, eine lärmende Fröhlichkeit, lustige Gestikulationen oder Traurigkeit, Zanksucht; zur Zeit der Zauberepoche sahe man magische Gesichter und Täuschungen von Beseßnen; jetzo flattert die Einbildungskraft mit romantischen Modebildern des Werthers und des Herrn von Winsel, und Gefühlen von zerschmelzender Liebe; oder man wird unempfindlich wie ein Stoiker, gleichgültig, berauscht wie ein Trunkener, es schwindelt der Kopf, die entzündeten Augen sehen alle Gegenstände dunkel, falsch und gedoppelt, die Augen werfen elektrische Blitze unter die Umstehenden; es äußert sich eine Sprachlosigkeit, eine Lähmung an der einen Seite, und den Beschluß macht eine anhaltende Schlafsucht und der Tod. In den Leichen strotzen die Blutgefäße der Hirnhaut von dem zuströmenden Blute, und im Magen erscheinen blaue Flecken. Im Kloster zu Rheinau hatte man, aus Versehn, statt der Eichorienwurzel Bilsenwurzel unter den Salat genommen, und die saftige Wurzel machte den Geist-

lichen

lichen Appetit. Man gieng endlich zu Bette. Einige klagten über Schwindel, andere über eine Trockenheit der Zunge und der Lefzen, und Leibesschmerzen. Selbst das Gurgeln konnte den heißen, gleichsam gerösteten Schlund nicht lindern; einer konnte die Buchstaben des Meßbuchs nicht zum Stillstehen bringen, weil sie wie Ameisen durch einander liefen. Der Schneider stach sich in der Arbeit die Finger blutig.

Wenn das Bilsenkraut mit Erbrechen und andern Zufällen der scharfen Pflanzengifte wirken sollte, so verfahre man, wie beym Stechapfel gedacht worden, und zuletzt richte man erst sein Augenmerk auf die Kur der betäubenden Gifte. Nach den bekannt gemachten Versuchen des von Störk hat man den wässrigen Auszug in der Schwermuth, Raserey, Epilepsie, in Gichten, Krämpfen, in heftigen Schmerzen, in gewaltsamen Husten von einem bis sechszehn Gran eingegeben und glückliche Folgen davon bemerkt.

2) Weißes Bilsenkraut, hyoscyamus albus Lin. stimmt mit dem vorhergehenden völlig überein, nur daß die Blumenkrone etwas bleichgelber, der Samen weiß und die Wirkung schwächer, als des schwarzen ist. Ich finde es in den Dörfern um Berlin neben dem schwarzen, nur an magern Stellen.

3) Siberisches Bilsenkraut, hyoscyamus physalodes L. wächst an den Wasserfällen Siberiens. Der Stängel ist krauswollig, die Blume mattgrün, fettig, oben braun, der Kelch wollig, aufgeschwollen, von Purpurgrün, und die Krone

Purpur-

Purpurblau. Die Wurzel und Blätter veranlassen Wahnwitz, so daß man einen Strohhalm für einen Balken und einen Wassertropfen für eine See ansieht.

4) Das Schlafkraut, schlafmachende Bilsenkraut, hyoscyamus scopolia Lin. Es wächst in den deutschen Waldungen und ist, dem äußerlichen Ansehen nach, der gemeinen Wolfskirsche ähnlich, hat aber eine große, knollige, weiche Wurzel. Der Stängel wird einen Schuh hoch und vierseitig. Die Blätter sind schmal, stark durchädert, oval, der Kelch glatt, aufgeblasen, die Krone purpurblau, das Samengehäuse rund und schwarz. Die Schottländer sollen den Saft davon, unter Bier, Wein und Brod gemischt, den Dänen hinterlassen haben, um diese im Schlafe zu überfallen.

5) Aegyptisches Bilsenkraut, hyoscyamus, datura. Sein Stängel verfilzt sich mit dichten Haaren, und die Blume macht eine Aehre.

6) Der gelbe Rosenlorbeer, agalca pontica Lin. Dieser Baum erreicht die Höhe einer Mannslänge, und eine Schenkeldicke, seine Rinde ist grau. Die Blätter sind an beyden Enden gespitzt, hellgrün, glänzend, mit einem haarigen Rande eingefaßt. Die Zweigspitze treibt einen Straus von etlichen zwanzig Blumen hervor. Ihr Kelch ist klein, rauh, gelblich, und er macht fünf spitzige Sternzähne. Die Krone selbst ist blaßgelb, glockenförmig und hat fünf krumme, ungleiche, gelbliche Staubfäden. Das Samengehäuse zeigt sich hart, trocken, braun und geribbt. Diese asiatische Blume riecht noch stärker als die Blume unsers Geißblattes, ihr Geruch be-

täubt den Kopf, und es soll sogar der Honig, den die Bienen daraus einsammeln, Ekel und Uebelkeiten verursachen, und das Heer der zehntausend Griechen ehedem durch Erbrechen, Berauschung, Durchfall und Raserey sehr geschwächt haben.

§. 56.

Betäubende Pflanzen mit Larvenblumen. Orant.

Der Orant, wildes Löwenmaul, Kalbsnase, Todtenköpfchen, anthirrhinum orantium Lin. Es kömmt überall bey uns auf Feldern und Brachäckern vor und blüht den ganzen Sommer. Der Stängel ist aufgerichtet, ästig, einen Fuß hoch, zottig und rundlich. Die Blätter schmal, lanzenförmig, nicht scharf gespitzt, weich, im Angreifen fett und vom scharfen, etwas bittern Geschmacke. Der weite Kelch macht fünf lange Fingerlappen, die über Blume hinaufreichen. Die Blumenähre ist purpurroth, hat einen gelben Filz, eine breite Röhre, umgebogne Oberlippe und kurzen Sporn an der Unterlippe, nebst vier Staubfäden. Das Samengehäuse hat die Form eines Affenhirnschädels. Ehedem zählte man die Pflanze unter die sieben Berufkräuter.

§. 57.

Betäubende Pflanzen mit vielen Staubfäden. Christophskraut.

Christophskraut, Schwarzwurz, heidnisch Wundkraut, actaea spicata Lin. Man findet es in gebirgigen Waldungen und es blüht im May

und Junius. Es perennirt dieses Staudengewächse, welches über zwey Schuh hoch aufsteigt. Die Wurzel ist schwarz, holzig, rauh, die Blätter sind, wie die Blätter der Doldenpflanzen, ausgeschnitten, und wieder ausgeschnitten, glatt, glänzend, die Blume hängt an Traubenkämmen und ist weiß wie ihr Kelch, fällt bald ab und hinterläßt die längern Staubfäden. Die reifen Herbstbeeren sind schwarz. Das Kraut zieht Blasen auf und eine einzige Beere tödtet ein Huhn. Die Alten hielten die Pflanze für ein Gift, und der Ritter selbst erklärt sie davor; aber von Haller entschuldigt sie, und Spielmann nennt sie unschädlich. Die Kröten sollen das Kraut besonders achten, und die Beeren mit Alaun Tinte geben. Die Wurzel kann ohne Schaden für schwarze Niesewurz verkauft werden.

§. 58.

Betäubende Gräser. Sommerlolch.

Der Sommerlolch, Toberich, Taumellolch, Trespe, Schwindelhaber, lolium temulentum Lin. auf Aeckern, vornehmlich zwischen Haber, Gerste und Lein nach langem Regen. Es blüht im August zwischen allerley Getreide, sonderlich auf feuchten Feldern und im nassen Frühlinge. Der zwey Fuß hohe Stängel macht Gelenke und die Grasblätter sind glatt, die grüne oder röthliche Blumenähre besteht oft aus achtzehn zerstreuten Aehrchen; sie ist breit gedrückt, mit vielen langen Stacheln besetzt, einen Fuß lang. Statt der Blumenkrone sind zwey gleiche, grüne Blätter da, deren eins sich oft in einen

Stachel endigt. Der Same ist braunschwarz, eyrund, breitgedrückt, von Geschmacke süßlich und wie die ganze Pflanze geruchlos.

Der süßliche Same dieses Getreideunkrauts wird Menschen und Thieren schädlich, wenn sie ihn roh, oder unter Brodmehl gemischt, im Biere oder Brantweine genießen, indem er berauschende und einschläfernde Kräfte besitzt, und Kopfweh, Schwindel, Bangigkeit, Erbrechen, Wahnwitz, eine Sinnenverwirrung, Verdunkelung der Augen, ein falsches Gehör, Gliederzittern, Ermattung, Magenschmerzen, leere Reize zum Erbrechen, starke Schweiße, Krämpfe, Lähmung und einen langsamen oder durch Schlagflüße einen schnellen Tod nach sich zieht. Oft entstehen daraus periodische Landseuchen. Unter dem Getreidemehl verdickt sich das Samenmehl nicht zum gehörigen Brodteige; dergleichen vergiftend Brod giebt, im Wasser gekocht, viel Schaum von sich und das Mehl widersetzt sich der gewöhnlichen Gährung. Am Feuer geröstet veranlaßt der Same betäubendes Kopfweh. Die Wenden mischen ihn anstatt des Hopfens unter das Biermalz, um das Bier berauschend zu machen. Gewissenlose Branntweinbrenner gebrauchen ihn im Verhältnisse zum Roggen, wie 2 zu 5. Die Gefahr wird dadurch noch einleuchtender, daß der Same, wenn er gleich vor dem Winter ausgesäet worden, dennoch im Frühlinge mit dem Saatkorne aufgeht und noch nach drey Jahren, im nassen Frühlinge überhand nimmt und das Getreide erstickt. Man reiße also vor dem Schnitte die Lochähren aus, oder

man siebe den Samen vor dem Aussäen oder Mahlen vermittelst eines Trespensiebes, dessen Löcher länglicher als bey den Radesieben sind, geduldig aus. An einigen Orten verspeiset der Dürftige den Brey vom Lolchsamen mit, oder unter dem gemeinen Sauerkraute, welches man für ein gutes Gegengift hält. Das öftere Umpflügen und frühe Bestellen der angesteckten Felder ist hier nothwendig, damit das Getreide zeitig über das Unkraut die Oberhand gewinnen möge.

Die Kur beruht auf Brechmitteln, häufigem, öligen Getränke und vieler verdünnten Pflanzensäure.

§. 59.

Betäubungspflanzen ohne Blumenkrone. 1) Unächter Gänsefuß. 2) Der Eibenbaum (Taxusbaum).

1) Unächter Gänsefuß, Saumelde, chenopodium hybridum Lin. so überall in Europa im Gartenlande vorkömmt, und im Junius und Julius in der Blüthe steht und sich durch seinen übeln Geruch verräth, der viel vom Geruche des Stechapfels an sich hat. Der Stängel ist glatt, das Blätterwerk sattgrün, vollkommen glatt, ohne Mehl, von sieben Buchtausschnitten, von sieben Randzähnen und der Figur der Stechapfelblätter ähnlich. Die Blumen machen Büschel, der Kelch ist fünfblättrich und der Samen eine Linse. Die Schweine sterben vom Genusse der Pflanze und der Mensch wird davon schwindlich, blödäugig, der Augenstern erweitert sich weil seine Fasern welken, der Körper

zittert und ermattet, die Lippen und Zunge laufen schwarzblau an, und das Weiße im Auge und der ganze Leib färbt sich gelb. Man rettete einem Kranken das Leben durch die Anwendung eines Brechmittels und durch Baumöl und Eßig; es blieb aber dennoch die Gelbsucht, die Kraftlosigkeit und das blöde Gesicht noch etliche Tage übrig.

2) Der Eibenbaum, Taxbaum, taxus baccata Lin. in Gärten oder weitläuftigen Waldungen unter anderm Nadelholze, wo er im April oder May blüht. Dieser schöne, immer grüne Strauchbaum erreicht, vermittelst seines dauerhaften, festen Gewebes, ein hohes Alter, ohne deswegen die Mannbarkeit der Bäume zu erreichen. Das Holz ist rothbraun wie die Rinde und von zäher Festigkeit. Seine Nadeln sind dunkelgrün, glänzend, lang, schmal, zugespitzt, von unten blaßgrün und gleichen den Tannennadeln in der Lage und Zeichnung. Die grüne Blüthe bricht aus den Blattwinkeln hervor, und die im Oktober reifende, runde Beere ist saftig, klebrig, hellroth und ihr Kern schwärzlich. Ehedem hielte man die Beeren, Zweige, das Holz, und sogar den Schatten für giftig; doch die neuern Versuche erklären alles dieses für unschuldig; aber man schränkt dieses dennoch auf die Nadeln ein, die das Vieh vielleicht durch ihr zähes Gewebe tödten. Das Holz, welches sich schön schwarz beizen läßt, wird zu künstlichen Holzarbeiten angewandt, und die Scheere macht aus den Zweigen Hecken, Bögen, Pyramiden zur Gartenverzierung. Vielleicht

sind

sind die süßlichen Beeren in heißern Erdstrichen schädlicher, als in den kältern.

§. 60.

Pflanzen, so scharf und betäubend zugleich sind. Als Giftbäume und Giftstauden von solchen Eigenschaften. 1) Der Manchinellbaum. 2) Die Kokoskörner. 3) Der Gerberstrauch.

Diese Giftamphibien schmecken insgesammt scharf, alle riechen unangenehm und scharf zugleich, ihre Ausdünstungen machen im verschloßnen Gemache Betäubung des Kopfes, Schwindel, Sinnlosigkeit und Schlafsucht. Auf ihrem Genuß folgt Magenentzündung, Brennen im Gedärme, Schluchzen, Erbrechen, Durchfall, Taumel, Durst, Mattigkeit, Blindheit, schwankendes Sehen, falsches Gehör, Gleichgültigkeit, Gedankenlosigkeit, Schwermuth, Zittern, Krämpfe, Wahnsinn, eine schnelle Fäulniß und Verblutungen.

1) Der Manchinellbaum, hippomane mancinella Lin. Dieser Giftbaum wächst in Amerika zur Höhe einer Eiche heran und sein Wuchs giebt ihm viele Aehnlichkeit mit unsern Aepfelbäumen. Der Stamm hält zwey Fuß im Durchmesser. Die Rinde ist glatt, braun, das Holz weiß und dauerhaft, das Blätterwerk kurzstielig, glänzendgrün, eyrund, von gezacktem Rande, die Blume kurzährig, der Apfel süß, weißmarkig, die Kernnuß runzlig, hart, fächrig. In der Rinde und dem Apfel steckt ein scharfer Milchsaft, der die Haut roth macht und Blasen aufzieht, verschluckt aber den Magen

schnell angreift, ein Schwellen und Aufblähen des Unterleibes hervorbringt und Angstschweiß, Ohnmachten und einen erschöpfenden Tod zur Folge hat. Man rettet den Verunglückten durch Brechmittel, Purganzen, Klystire, Reißsuppen, Feigensaft und Limonien. Das Holz nimmt eine schöne Politur an und ist sehr bitter.

2) Die Kokoskörner, Fischkörner, menispermum coccolus Lin. Levantische Kokelkörner. Diese kleinen, grauen, runzlichen, nierenförmigen Erbsen, mit einem scharfbittern Kerne wachsen auf einem Nachtschattenbaume in Aegypten und Ostindien, und reizen heftig zum Erbrechen und Abführen. Viele vergiften Katzen und Hunde damit, und im Wasser betäuben sie die Fische dergestalt, daß sich diese mit den Händen erhaschen lassen; doch die Gesetze untersagen dergleichen Fischfang, weil der Mensch durch den Genuß solcher Fische in Gefahr gesetzt wird. Eben so unsicher ist die Mischung von einem halben Quentchen der Kokelkörner mit einem halben Scrupel Salmiak, indem einige diese Masse in den hohlen Zahn stecken, um damit die Heftigkeit der Zahnschmerzen zu betäuben. Der innere Genuß hat bey Personen Bauchflüsse mit Ohnmachten veranlaßt; aber von tödtlichen Folgen hat man, vielleicht bey kleinen Dosen, bisher noch keine Erfahrungen aufzuzeigen.

3) Der Gerberstrauch mit Myrtenblättern, coriaria myrtifolia Lin. Sein Vaterland ist Spanien, Frankreich und Italien, wo er einen vier Fuß hohen und buschigen Stängel treibt. Die

Blät-

Blätter sind eyrund und die Frucht eine Beere, davon Ziegen und Lämmer taumelnd werden, Krämpfe bekommen und sich berauschen. Der Mensch verfällt auf den Genuß der Beere in Epilepsie, welche oft wieder kömmt und sich mit dem Tode endigt.

§. 61.

Der Kirschlorbeerbaum.

Der Kirschlorbeerbaum, prunus laurocerasus Lin. mit den zwey Drüsen unten, an jedem Blatte. Auch die Rinde hat grüne, erhabne Warzen. Die Blätter sind dick, dunkelgrün, wohlriechend, lang, lanzenförmig, am Rande ausgezähnt, von der Figur der Lorbeerblätter und vom Geschmacke der bittern Mandeln, daher man sie in Milch kocht und zum Thee gebraucht. Am Blattstiele befinden sich zwey oder drey Paar braune Drüsen. Die Blumen machen längliche Büschel. Die Krone besteht aus fünf weißlichen Blättern, die glockenförmig anzusehen sind und zwanzig Staubfäden enthalten. Die Blüthezeit fällt in den May oder Junius. Die Früchte sind fleischig, rund, mit einer Spitze, und der Kern besitzt eine angenehme Bitterkeit. Die Blumen und Blätter sind wohlriechend. Daß aber das Abkochen der Blätter äußerst gefährlich werde, ersieht man daraus, daß man von ihnen ein Giftwasser destilliren kann, mit welchem sich ein neuerer Goldmacher in England ums Leben brachte. Die fetten Theile der Milch und das starke Aufkochen mildert indessen das Gift der Blätter, welches das Feuer zum Theil verflüchtigt, zum Theil die

fetten Theile in die Enge bringt. Zwey Löffel des abgezognen Wassers machen Epilepsie, Schaum vor dem Munde und geschwinden Tod. In der That ist hier fette Milch das Gegengift. In den Leichen findet man die Lunge und Niere entzündet und die Schlagadern fast ohne Blut.

§. 62.

Die Krähenaugen; das unächte Schlangenholz; der Oleander.

Die Krähenaugen, strychnos nux vomica. Alle Theile dieses Baumes, der auf Ceylon wächst, sind an sich sehr bitter, und es beträgt die Stammdicke einige Lachter. Die Blumenkrone ist weißlich, der Kelch grün. Die Beeren sind gelb, rund, zerbrechlich oder holzig, von weichem, weißen Marke und glattem, grauen, sehr bittern Samen, aus dessen Nabel krumme Haare herauslaufen, und welches die eigentliche Brechnuß oder das Krähenauge ist, welches ein bekanntes Gift gegen Ratten und Mäuse zu seyn pflegt; so wie Hunde, Katzen, Enten und Krähen davon sterben. Ihr Genuß erregt im Menschen Ekel, Erbrechen, heftigen Durst, Durchfall, Bangigkeit, schnelle Entkräftungen, Krämpfe, Steifigkeit der Gelenke, Unempfindlichkeit, kalte Schweiße und den Tod. Die Lappen verschlucken ein halbes Krähenauge in Wasser oder Branntwein gegen die Kolik. Geröstet und nach fortgeschafften Haaren denn zerrieben und mit Weingeist ausgezogen, gebraucht man sie gegen die Würmer, in der Milzsucht, in Wechselfiebern und krebs-

artigen Geschwüren innerlich. Die Indianer machen aus dem in Wasser gekochten Samen ein gutes Lampenöl. Man gab einem jungen Hunde ein halbes Quentchen geraspelter Krähenaugen in Milch ein. Nach einer Viertelstunde schüttelte derselbe oft den Kopf, er zitterte wie vor Kälte, er erbrach die Milch ungeronnen, lag erstarrt, bekam Krämpfe, streckte die Zunge aus, schwoll und litte zweystündige Krämpfe, als man ihn halb todt öffnete. Man fand die Magenmündungen festgeschloßen, den Magen selbst ausgedehnt, voller Milch und Schleim, doch ohne Entzündung, das Blut war hellroth und nirgendswo geronnen.

Das unächte Schlangenholz, strychnos colubrina Lin. Das Holz dieses Baumes betäubt, macht Sinnlosigkeit und Zittern.

Der Oleander, nerium Oleander Lin. Er wächst in Ostindien an feuchten Stellen, acht Fuß hoch. Die Blätter sind glänzend, ziemlich lang, wie Weidenblätter, überall gleich breit und erhalten sich immer grün. Die süßlich riechenden Blumen blühen den Sommer über. Die Krone ist rosenroth oder weiß und der Same fedrig. Alle Theile sind sehr bitter und an Geschmacke scharf. Aber man hat wenig Nachrichten von den tragischen Wirkungen desselben.

§. 63.
Von den Nachtschattenarten. 1) Die Wolfskirsche. 2) Der Taback.

1) Die Wolfskirsche, Tollkirsche, Belladonna, atropa belladonna Lin. Sie wächst in schat-

schattigen Waldungen auf den Anhöhen, in Deutschland, England und in der Schweiz. Die Wurzel ist lang und dick, der Stängel drey bis sechs Fuß hoch und astreich. Die Blätter werden fünf bis sechs Zoll lang, sind eyrundspitzig, weich, haarig, gezähnt, dunkelgrün, an der Unterfläche bleicher; der Kelch ist dreyeckig, die Krone von Grün und Purpur gemischt, haarig. Die Blüthen sind sehr zahlreich, zart, länglich, groß, lang glockenförmig, gestreift, inwendig purpurroth, am Grunde gelb. Die abgewelkte Blume hinterläßt eine ansehnliche, große Beere oder Kirsche, welche schwarz und glänzend ist.

Die ganze Pflanze, sonderlich aber die verführerische Kirsche besitzt giftige Bestandtheile; ihr süßer Geschmack hat schon viele gereizt und hintergangen. Buchanan führt von ihrer Schädlichkeit in seiner Historie von Schottland das Exempel an, da Svenos Kriegsheer, welches in Schottland einfiel, durch den Saft dieser Belladonnabeeren im Getränke, durch die Schotten eingeschläfert, überfallen worden. Die Schafe benagen das Kraut ohne Gefahr. Der Genuß der Kirsche erregt im Schlunde und Magen Entzündung, Krämpfe, Durst, Erbrechen, ein Aufschwellen des Kopfes, Blindheit, Wahnwitz, Rausch und Schwindel, Schlafsucht, Zittern und den Tod. Die Kur besteht in Brechmitteln, in erweichenden, abführenden Klystiren. Die Leichen schwellen sehr, sie schäumen, faulen, stinken und bekommen schwarze Flecken. Die Maler erweichen die Beere im Wasser zu einer schönen grünen Saftfarbe. Das von den Blättern abgezogne Wasser wird als Schminkwasser

wasser empfohlen, und die Blätter kamen mit unter die Hexensalbe und halfen die dämonischen Entzückungen unterhalten. Von dem Nutzen der Wurzel, gegen den Biß der tollen Hunde, lese man meine deutschen Giftpflanzen Seite 65 bis 70 nach.

§. 64.

Der Tabak.

Die verschiedenen Arten des Tabaks, der seinen Namen von der großen Pflanzung auf der Insel Tabago in Amerika bekommen hat, schwitzen auf ihrer ganzen Oberfläche ein klebriges Wesen aus, und ihre Ausdünstung betäubt den Kopf, wenn man sich lange an den Trocknungsörtern, die zu wenig lüftig sind, verweilet und der Geruch macht die Arbeiter schläfrig. Die Blätter sind voller Saft, breit, ohne Randzähne, und der Saum der Blumenkrone legt sich in Falten. Die Blume ist ein Trichter. Das Samengehäuse macht zwey trockne Schalen und verschließt eine Menge kleiner, glatter Samen. In kleiner Menge gegessen macht die Pflanze Schwindel, Rausch, Erbrechen, Bangigkeit oder Unempfindlichkeit und einen sinnlosen Zustand. Ein ausschweifender Raucher starb von siebzehn Pfeifen. Selbst die Beizen und das Trocknen zerstört ihr Gift nicht, und ein Ungewohnter leidet, wenigstens von der ersten Probe, Uebelkeit und Erbrechen. Eine Salbe von Schnupftabak und Butter, so man in der Räude auf den Kopf gestrichen hatte, brachte Schwindel und Erbrechen hervor. Kurz, der Tabaksrauch erhitzt das Blut und den Speichel mit seinem flüchti-

gen und branstigen Oele, und die geräucherte Zunge verliert das Feine des Geschmacks, das langsame Gift lähmt allmählig die Nerven, der Rauch verletzt die Augen und verunreinigt die Luft der Zimmer, der Schnupftabak reizt die Schlagadern des Gehirns zu übermäßigen Absonderungen, aber die Mode entschuldigt dieses narkotische Gift in Europa und empfiehlt das Opium den asiatischen Völkern. Und dennoch ist keine Mode so allmächtig, daß sie ein gewohntes Gift mit der Zeit zum Nahrungsmittel machen könnte. Die Arten sind:

Der gemeine, große, breitblättrige virginische Tabak, mit stiellosen Blättern, nicotiana tabacum Lin. Die glänzenden Blätter sind ziemlich lang und breit, eyförmig, an beyden Enden zugespitzt, mattröthlich, lang und spitzig, sie brechen vom May bis in den August hervor, das Samengehäuse macht einen braunen Kegel. Dieses ist die gemeinste Art.

Der türkische Tabak, kleiner, Bauern, englischer Tabak, nicotiana rustica Lin. mit grüngelber, stumpfer Krone. Er bleibt im Wachsen niedriger als der vorhergehende. Seine kleinen Blätter haben eigne Stiele und sind eyrund. Er hat keine solche Schärfe wie der vorige bey sich und blüht im Junius und Julius. Die Blume ist fast wie die Schlüsselblume geformt, an der Mündung zurück geschlagen und die Krone zehnrändrig. Der Saft der Pflanze ist weniger beißend. Der Blumenstrauch bricht an der Spitze des Stängels hervor.

Der Jungferntabak, nicotiana paniculata Lin. wächst zu einer Höhe von drey Fuß heran. Die Blätter sind herzförmig, das Samengehäuse spitzig, und die lange, enge, walzenhafte Blume beschreibt eine blaßgrüne Keulenröhre, welche welkend einen kurzen, stumpfen Samen ansetzt. Zum Rauchen ist dieses die gelindeste Art.

Der Soldatentabak, nicotiana glutinosa Lin. wie die Blätter des Jungferntabaks, nur daß das Blätterwerk und der Stängel haarig sind und ein klebriges Wesen ausschwitzen. Die Blume setzet lange Traubenkämme an, und hat die Zeichnung von dem gemeinen. Ihre Krone bildet den weit aufgesperrten Rachen eines Thieres. Sein Geschmack und Geruch ist der stärkste.

Die rohen, ungebeizten Blätter des Tabaks dienen zu reizenden Klystiren, oder auf äußerliche Wunden aufzulegen. Wenn ihnen durch starkes Abkochen die narkotische Kraft, oder das flüchtige, betäubende Oel genommen ist, so findet man den Tabaksextrakt, zu zwey bis vier Gran, in dem Keichhusten und im Husten der Schwindsüchtigen von wichtigem Nutzen. Den Rauch wendet man in den hartnäckigsten Darmverstopfungen und bey Ertrunknen an. Ob die oft widersinnigen Formeln der Tabaksbeitzen die Gesundheit ganzer Nationen auf das Spiel setzen, oder nicht, das wäre für jede Regierung, und es auf das genaueste zu untersuchen, dringende Staatspflicht; zumahl da diese Pflanze, nach dem Getreide, zu einer der gemeinnützigsten Waaren des Staats geworden ist.

§. 65.

Die Zaunwinde, Gichtrübe, Zaunrebe, weißer Enzian, bryonia alba Lin.

Ein in ganz Europa an Hecken und Sträuchern perennirendes, im Junius blühendes Heckenunkraut, von einer sehr großen, weißen, ästigen, gelblichen, rübenartigen, der Länge und Rundung nach gestreiften, markigen, bittern, nach Opium riechenden, saftigen, mehligen, stinkenden Wurzel, deren Saft scharf ist. Der eckige, über sechs Fuß lange, weiche, mit stehenden Haaren besetzte Stängel schlingt sich mit seinen Gabeln, wie die Weinrebe, um andre Gewächse und Geländer. Die Blätter sind weißhaarig, fünfeckig, in fünf Dreyeckslappen zerschnitten, scharf und rauh, am Rande gezähnt, machen Nebengabeln, welche sich als Schneckengehäuse oder Pfropfenzieher winden und haben ihre Stiele. Die Blumen wachsen traubenförmig auf Stielen, die entweder das männliche oder weibliche Geschlecht anzeigen. Die Krone ist schmutzigweiß oder gelblichgrün, oder blaßgelb und grün geadert. Die grünen Beeren werden endlich schwarz oder roth.

Die Wurzel bildet der betrügerische Aberglaube zu einer Menschenfigur, um solche für den Alraun zu verhandeln. Ihr äußerst scharfer Saft kann durch das Abtrocknen, durch Milch, Wein, Eßig und andre Pflanzensäuren gemildert werden. Ihr harziger Grundstoff ist es, der da heftig abführt, und es erfolgt nach dem Genusse der Wurzel Wahnwitz, Sinnlosigkeit, Angst und Schwindel. Ihr Extrakt,

trakt, ihr ausgepreßter Saft oder ihr Aufguß führen heftig ab, und werden bey wassersüchtigen, rasenden und epileptischen Personen verordnet. In den Gärten bekleidet die rankende Pflanze die Wände, sie erstickt aber die lebendigen Hecken.

§. 66.

Von Doldengewächsen. 1) Der Kälberkropf.

Die Arten des Kälberkropfes riechen etwas unangenehm. Ihr hoher Stängel ist inwendig hohl, die Wurzel fleischig. Die fünf bis zehn kurzen, lanzenförmigen, hohlen, niederwärtsgebognen Blätterchen sind fast so lang, als der besondre Schirm. Die weiße Blumendolde ist groß und macht herzförmige Blätter.

1) Der wilde Kälberkropf, wilder Körbel, chaerophyllum silvestre, auf Wiesen und unter dem Grase der Obstbäume. Er blühet im Frühlinge. Die Wurzel ist weiß, dick, lang und scharf gewürzt. Der Stängel glatt, gefurcht, etwas haarig, überall von gleicher Dicke, hohl und von geschwollnen Gelenken. Die Blätter sind oft zwey Fuß lang, glatt, doppelt gefiedert, oft zerschnitten und die Blumendolde flach, weiß, der Saame glatt.

In Kamtschatka ist das Kraut eine gemeine Speise, und in andern Ländern blos ein Futter für Esel. Man sollte es also von den Wiesen ausrotten, da man seine Erscheinung für die Anzeige eines fruchtbaren Bodens hält. Die im Winter ausgegrabne Wurzel veranlaßt im Menschen Wahnwitz, tiefen Schlaf, Trägheit der Glieder, Berau-

schung und Wuth, und in Siberien sollen die Kühe davon sterben. Mit den Blättern färbt man Garn und Wolle gelb und grün. Die Bienen besuchen die Dolden.

2) Der bollige Kälberkropf, Peperlein, Rübenkörbel, chaerophyllum bulbosum, blüht im Junius im Grase. Die Wurzel ist eyförmig zugespitzt, fleischig, anfangs birnförmig, dann länglich und holzig. Der Stängel wird bis sechs Fuß hoch, hohl, er ist oft rothbraun gefleckt, glatt, von unten her haarig und von geschwollnen Knoten. Die Blätter fiedern sich vier- und mehrfach und haben einige Haare. Die Wurzel, welche man in Oesterreich mit Oel, Eßig und Salz unter dem Frühlingssalate verspeiset, macht Kopfweh und Schwindel. Von unten her tragen die Stiele und Blätter lange, herabhängende, weiße Haare. Die Blumen sind weiß.

§. 67.

Der Schierling.

1) Der kleine Schierling, Gleiße, Hundepetersilie, aethusa cynapium Lin. blüht in Gärten im Sommer, und mischt sich überall unter die eßbaren Kräuter, ohne daß man ihn vor der Blühezeit von Petersilie oder Körbel unterscheiden könnte. Die Pflanze riecht, zwischen den Fingern gerieben, wie Knoblauch. Die Wurzel ist lang, weiß und dünne. Sein Stängel ist gefurcht, ziemlich ästig, das Blätterwerk groß und doppelt gefiedert, dreymal getheilt, dunkelgrün, glatt. Bisweilen zeigt sich der Stängel gepudert. Die Dolde ist groß und

und weiß, der Same nakt, vierfurchig und mit drey erhabnen Ribben versehen. Man unterscheidet ihn dadurch von der Petersilie, daß die untere Blattseite des kleinen Schierlings glänzt und die eine Seite der kleinen Dolde drey lange, spitzige, umgebogne Schirmdeckenblättchen hat. Durch eben diese Zeichen unterscheidet er sich auch vom Sellerie; vom Kümmel, daß der Schierling keinen gewürzhaften Geruch und einen kugelrunden Samen hat. Von der Pastinakwurzel dadurch, daß der Schierling eine dünne, geruchlose Wurzel, glänzende Blätter und weiße Blumen hat. Diese Merkmale sind auch hinlänglich, ihn vom Dill, Kümmel, Fenchel, Gartenkörbel, Myrrhenkörbel und Gartenmöhren zu unterscheiden.

Die Wurzel und noch mehr das Kraut macht Beängstigungen, Wahnsinn, Wuth, Bauchflüsse, heftiges Erbrechen, Kopf- und Magenweh, Schlummer, Geschwulst und es erfolgt der Tod. Der Ritter hält sie, in Absicht der Menschen und Gänse, für schädlich; schlesische Aerzte für vollkommen unschuldig; sie scheint also ihr Gift nach der Jahrszeit und dem Boden mehr oder weniger geäußert zu haben.

2) Der breitblättrige Wassermerk, Froscheppich, Wasserpetersilie, Wasserpastinak, ſium latifolium Lin. blüht den Sommer hindurch an kleinen Bächen, Wassergräben, Ufersümpfen, und es dünstet die ganze Pflanze einen Harzgeruch von sich. Die gelenkige Wurzel macht viele lange Zasern. Der aufrechte Stängel wird drey Fuß hoch. Die hellgrünen, weichen, glänzenden, pastinakähnlichen

Blätter sind vielfach gefiedert und am Rande gezackt. Die Dolde ist ohne Hülle, weiß, von herzförmigen Blättern, die Frucht eyrund und gestreift. Von andern Wasserpflanzen seiner Art unterscheidet sich der Wassermerk dadurch, daß seine Blumendolde an der Spitze des Stängels und der Aeste steht. Die Wurzel vom August machte Vieh und Kinder rasend und sie war beyden tödlich, und dennoch war sie, im Junius gegraben, nicht schädlich. Grün frißt das Vieh sein Kraut ohne Nachtheil.

3) Der Wasserschierling, giftiger Wüthrich, Parcenkraut, Apothekerschierling, cicuta virosa Lin. sonst cicuta aquatica. Dieses Giftgewächse perennirt überall in Europa, in Sümpfen und Wassergräben, und blüht im August. Seine Wurzel wird oft sehr groß, sie ist inwendig voller hohlen Zellen und Kammern, riecht fast wie Pastinak, nur etwas ekelhaft, hat von außen viele erhabne Ringe, ein weißes Fleisch mit gelbem Safte im Winter und Frühlinge, welcher aber nach einigen Stunden röthlich wird, und schmeckt erst süßlich, nachher scharf. Im Sommer ist der Saft wässrig. Der Stängel wird gegen vier Fuß hoch, treibt viele Aeste, ist hohl, mit wässrigem, klebrigem Safte angefüllt, unten her weiß und roth gestreift, oben grünlich, voller Gelenke, und diese Knotenabsätze geben die Aeste her. Die Blätter sind hellgrün, glänzend, gefiedert; jedes Blättchen zertheilt sich wieder in drey oder vier längliche, lanzenförmige, am Rande gezackte Blätterchen. Den Blättern gerade gegen über steht die große Blumendolde. Die weißen Blümchen

chen bestehn aus fünf eyförmigen, eingebognen Blättchen von gleicher Größe. Der allgemeine Schirm ist gleichstrahlig. Die fünf Staubfäden sind längere Haare. Der Samen ist rund, etwas haarig, gefurcht, weiß gesäumt und dem Petersiliensamen ähnlich.

Um diesen Schierling nicht zu verkennen, so riecht das Petersilienkraut angenehm und hat nicht so fein gekerbte Blätter, feinere Samenstreifen, und die kleinere Dolde ist ohne Hülle. Der Myrrhenkörbel hat einen starken und angenehmen Anisgeruch. Der Gartenkörbel riecht wohl, der Bau aller seiner Theile ist feiner, die Wurzel ganz klein, der Wuchs niedrig, der Same lang, glänzend und zugespitzt. Die Pastinakwurzel ist kleiner, gewürzhaft, das Kraut nicht so fein und die Blumenkrone gelb. Die gemeine, gelbe Gartenmöhre macht eine kleinere Wurzel, ohne äußerliche Ringe oder inwendige Zellen. Der gefleckte Schierling hat einen roth gefleckten Stängel. Die röhrige Rebendolde hat unten andre Blätter, oben wieder anders gebaute.

Dieser Wasserschierling ist eins der stärksten Gifte im Gewächsreiche und seine schlimmste Eigenschaft liegt in der Wurzel. Der Genuß der Wurzel macht Schwindel, Rausch, Schlafsucht, eine übergehende Sinnlosigkeit, Todesschlaf, Wahnsinn, stille Tollheit, Krämpfe, Epilepsie, leere Reize zum Erbrechen, Schluchsen, Erbrechen, Geschwulst, Magenentzündung, schwarze Hautflecken, Steckflüsse und Tod. Schon vom Ausreißen und den Giftdünsten der Pflanze erfolgt, wenn man in heißen Tagen schwitzt, Berauschung. Eine ganze Fa-

milie, welche die Schierlingswurzel für Pastinak gegessen hatte, ward wahnsinnig, tanzte sich müde und schlief sich gesund. Die Gesichter und Leiber der Leichen schwellen ungeheuer auf und werden blau, die Lungen sind vom Brande angegriffen, das Blut löset sich auf und der Mund schäumt. Die Kamtschadalen lassen sich, wenn sie Rückenschmerzen haben, mit dem Kraute in einem warmen Zimmer den Rücken reiben, hüten sich aber die Lenden zu berühren.

4) Der gefleckte Schierling, gemeiner oder großer Schierling, Wüthrich, Tollkörbel, conium maculatum Lin. in Gärten, auf gebauten und ungebauten Feldern, an Straßen, Gräben. Er blüht im Julius. Die Wurzel ist von einer Mitteldicke, runzlich, zasrig, vom Geruche der Pastinakwurzel und gelbweiß. Der Stängel wird fast drey Fuß hoch, einen Zoll dick, glatt, rund, hohl mit blutrothen Flecken besprengt, knotig. Oft findet man die Wurzel einen Fuß lang. Vornehmlich riechen die Blätter sehr ekelhaft, uud der daraus gekochte Saft riecht wie spanische Fliegen. Die Blätter glänzen von oben her, sind dunkelgrün, haben keine eignen Stiele, sondern eine rothgefleckte Blattscheide, und sie zertheilen sich in kleinere, gezähnte Blättchen. Die große Blumendolde hat eine Hülle von etlichen umgebognen Blättern und mehrern kleinern Dolden mit weißer Krone, deren Blätter der Länge nach einen erhabnen Mittelstrich enthalten. Der Same ist nakt, gewölbt, getüpfelt, an der andern Seite glatt mit durchkreuzenden Querstrichen. Man verwechselt diesen Gartenschierling am öftesten mit

eßba-

eßbaren Kräutern und die Merkmale sind folgende: Die Spargelwurzel riecht nicht; der Schierlingssamen stinkt, zwischen den Fingern gerieben, und ist größer, gestreift, am Rande gekerbt. Da der Schierling am meisten mit der Petersillie verwechselt wird, so hat der Schierling weder dessen feinen Geruch, noch Geschmack. Die Schierlingsblätter sind viel feiner ausgeschnitten. Die Schierlingswurzel ist weicher, saftiger, dicker, nicht so zasrig, als die Wurzel des wilden Pastinaks.

Dieser Schierling, womit man zu Athen den Sokrates hinrichtete, veranlaßt, wenn man ihn mit der Spargelwurzel, Fenchelwurzel oder Petersilie verwechselt, sowohl was die Wurzel betrifft, welche nicht zu allen Jahrszeiten einerley Schärfe besitzt, als das Kraut oder der frische Samen, oder auch die Ausdünstung, Schwindel, Steifigkeit der Gelenke, Geschwulst, Zittern, Stammeln, Schlundentzündung, Spannungen, Leibesschmerzen, Magenerschlaffung, Ekel, Erbrechen, Durst, Schluchsen, Bangigkeit, Auszehrung, Blutharnen, schwarze Hautflecken, Lähmung, Fühllosigkeit, Blindheit, Berauschung, Wahnsinn, stille Tollheit, Schlafsucht, heftige Reize zum Beyschlafe, Aufhüpfen der Sehnen an der Handwurzel, Nasenbluten und schnellen Tod. Indessen haben doch viele Personen und Aerzte bis acht Loth Wurzel und ein Quentchen Saft, oder zwey Quentchen Samen ohne merklichen Schaden genossen. Folglich muß der Boden, der Himmelsstrich, die Jahrszeit, das Abkochen und die Beschaffenheit des Menschen oder die vorangegangnen

und darauf folgenden Speisen einen Unterschied in der Kraft des Giftes hervorbringen. Schweine werden davon wüthend und Pferde schwindlich. Viele Aerzte rühmen den Gebrauch des Schierlings in den Drüsenverhärtungen und Krebsschäden mit Begeisterung; andre verachten ihn dagegen. Ein Beweis, daß man die Versuche mit allen Giftprodukten der Natur allgemeiner machen müsse, und vielleicht hat die weise Natur kein unnützes Gift aufgestellt, denn das Alter und die Leidenschaften sind schon hinlängliche Bürgen für die Sterblichkeit. Wer weis, ob sie uns nicht durch die verschiednen Wirkungsarten derselben einen Wink geben will, die scharfen Gifte durch die betäubende Klasse und diese durch die erstern, doch nach genau zu bestimmender Dose, zu heilen, oder vielleicht würde ein schwächeres Scharfgift die Gewalt des stärkern, und ein gelinderes Betäubungsgift ein stärkeres von eben der Klasse brechen und zerstören. Wegen des innerlichen Gebrauches des Schierlingsextraktes haben von Haen und Störk Streitschriften mit einander gewechselt. Das Schierlingspflaster der Apotheke wird indessen in krebsartigen Geschwüren angerühmt.

§. 68.

Von Pflanzen mit vielen Staubfäden. 1) Die Stephanskörner. 2) Stinkende Niesewurz.

1) Die Stephanskörner, Läusesamen, delphinum staphisagria Lin. Die Pflanze wächset in der Levante, Italien und Südfrankreich wild, sie wird bey uns vier Fuß hoch und blühet im August. Sie

Sie ist fast dem blauen Sturmhute an Blättern und Blume gleich, nur daß die Blume des Stephankrautes hellblauer ist. Die Blätter der Pflanze zertheilen sich eben so in fünf spitzige Lappen, mit weißlichen Adern. Der Kelch fehlt. Die blaue Krone hat fünf Blätter, davon das oberste in ein Horn ausgeht. Der Honigbehälter ist zweyblättrig. Jede Blume setzt drey trockne Samengehäuse an, worinnen die Samen spitziggehörnt sind, und unter der schwarzen Schale einen weißlichen Kern von bitterm Geschmacke haben.

Ein Hund bekam von fünf Skrupeln leere Reize zum Erbrechen, er äußerte eine Kraftlosigkeit mit Zittern und Zucken, er schien unempfindlich geworden zu seyn und er starb in drey Viertelstunden. Die Zunge war schwarzblau, der Magen entzündet, das Gekröse voller Blut und die Gefäße mit schwarzem Blute angefüllt. Dieses warnet uns mit diesen Läusekörnern sogar äußerlich bey den Köpfen der Kinder behutsam zu verfahren. Da Jemand die Samenkörner in heftigen Zahnschmerzen kauen mußte, so versicherte derselbe, daß er darüber fast von Sinnen gekommen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß Kinder von dem Gebrauche dieser officinellen Salbe epileptisch geworden.

2) Die stinkende Nieswurz, Christwurz, helleborus foeditus Lin. helleboraster. Sie wächst in Frankreich, Deutschland und in der Schweiz, auf Bergen und in Wäldern. Frisch hat sie einen sehr unangenehmen Geruch. Die Wurzel ist lang, rundlich, scharf und saftig. Der blättrige, zwey Fuß

hohe Stängel ist eckig und weich anzufühlen. Die untern Blätter sind groß, stark, fest, dick, auf der Oberfläche glänzend, sattgrün, von unten bleicher, am Rande spitzzähnig, in drey Lappen getheilt, und die beyden äußern zertheilen sich nochmals in vier kleinere Blätter. Die Oberblätter sind ohne Stiel, weich, blaß, ungetheilt und von krausem Rande. Die Blumen haben einen weichen, haarigen Stängel, aber keinen Kelch. Die Krone ist blaßgrün und besteht aus fünf rundlichen Blättern, welche inwendig mit Purpur gefleckt sind. In der Krone stehen fünf bis acht kürzere Röhren im Kreise herum. Die Blühtezeit fällt in den August. Jede hinterläßt drey trockne, gerunzelte Samenkapseln mit umgebogner Spitze. Die Samen halten das Mittel zwischen Kugel und Dreyeck. Die Wirkung ist heftiger als an der schwarzen Nieseswurz; es geschehen schnelle, schmerzhafte Abführungen, und auf diese folgt der Tod.

§. 69.

Von einfachen Blumendolden. Beständiges Bingelkraut.

Beständiges Bingelkraut, Hundsmelde, Merkurkraut, mercurialis perennis Lin. Es blühet überall in Europa in den Bergwaldungen, an schattigen, einsamen Oertern, auf der Erde, im April und May. Der Stängel wird anderthalb Fuß hoch, haarig, astlos, das Blätterwerk rauh, ausgezackt, eyförmig, spitzig, schwach gezähnt, kurzstielig, gepaart. Die männlichen kleinen Blümchen stehen

ährenweise in den Winkeln der Blattstiele und sind grünlich. Die weiblichen stehen ebenfalls auf einer lockern Aehre. Die Blumenkrone fehlet beyden. Das Samengehäuse ist rauh und rund. Die Pflanze ist, nach den Beyspielen aus den philosophischen Transaktionen, Schafen und Menschen höchst schädlich; sie tödtete dieselben durch Betäubung und Einschläfrung. Während des Abtrocknens wird das Kraut hellblau.

§. 70.
Die Giftschwämme.

Alle, auch die sonst eßbaren Schwämme schaden in Menge gegessen, weil ihr lederartiges Gewebe oft Wochenlang in den Magenfalten unaufgelöst liegen bleibt, weil sie viel zähen Schleim enthalten, weil ihr Saft zu leicht in Fäulniß übergeht, weil sie eine Menge Insekten und Eyer in sich haben, weil einige zugleich eine zusammenziehende Kraft besitzen, und mittelst des zähen Schleims die Mündungen der Milchgefäße verstopfen und keinen Nahrungssaft ins Blut übergehen lassen, ferner weil einige offenbar eine beißende Kraft haben; vornehmlich aber, weil man Exempel hat, daß verschluckte Bissen von eßbaren Steinpilzen und dergleichen, wegen ihres zähen Schwammwesens lange im Magen zurück geblieben sind und eine Epilepsie veranlaßt haben, welche nicht eher gehoben wurde, als bis ein Brechmittel die unverdauten Bissen fortschafte. Verdächtig wird ein Schwamm, wenn er schwarzblau, grün, buntgefleckt ist, Regenbogenfarben spielt, einen faulen Ge-

ruch

ruch hat, geschwinde in Fäulniß übergeht, im Kochen hart und lederhaft wird, ganz klebrig und zähe ist und einen hohlen Stängel hat. Die Wirkungen sind nach dem Alter, nach der Art, nach dem Boden, nach der Leibesbeschaffenheit, nach der Lebensart, nach der Menge, bald hartnäckige, bald übergehende Leibesverstopfungen, Ekel, Magenschmerzen, Aufblähen, entzündete Lippen, Erbrechen, Schluchsen, Schneiden im Gedärme, Stuhlreize mit Blutabgang, Ohnmachten, Schlummer, Schlagflüsse, Wahnwitz, Wuth, Zittern, Krämpfe, fallende Sucht, schwerer Athem, Furcht vor dem Ersticken, dicker Urin, kalter Schweiß und Tod. In den Leichen findet man Magen und Gedärme, wie im Fleckfieber, voller Flecken.

Die **Kur** besteht in Brechmitteln, sonderlich von der Brechwurzel oder von weißem Vitriol, oder Brechweinstein in größerm Gewichte und wiederholt, und denn viel laues, wässriges, schleimiges, öliges Getränke, Milch und Honig. Alle bisher giftig befundne Schwämme gehören in das Geschlecht der **Blätterschwämme.** Diese sind weich, von senkrechtem Stiele, von horizontalem Hute, der lederartig, in der Mitte fleischig, von unten geblättert ist, indessen daß sich diese Scheiben oder Blätter als Stralen aus der Mitte des Stängels erheben.

1) Der **Fliegenschwamm**, agaricus muscarius Lin. Man trifft ihn überall in Europa in Wäldern und Waldwiesen, sonderlich im August und September an. Seine Farbe ist verführerisch schön. Jung ist der Stiel sehr dick, kurz, gleichsam zwieb-

lig;

lig; älter wird der Stiel dünner, unten etwas knollig und schuppig oder zasrig. An Farbe ist der Stiel weiß, selten röthlich, etwas gekrümmt, durch und durch fest, etwas hart; er hat nahe am Hute einen breiten, weißen, häutigen Ring welcher von dem vorigen Ringe noch einige Ueberbleibsel an sich trägt. An jungen Schwämmen ist der Hut mit einem kleinen Schleyer überzogen, welcher sich aber bald wieder verliert und auf der Oberfläche des Hutes Spuren von erhabnen Flecken zurückläßt. Anfangs ist der Hut rund wie eine Kugel, bald spitzkeglich, nachher glockenförmig, denn wieder sehr gewölbt, zuletzt flach, wie ein Teller mit umgerolltem Rande und selten wie ein Teller vertieft. Oft ist der Hut einfärbig, blutroth, nur am Rande weißgelb oder gestreift, mit der Zeit wird der Hut goldgelb oder blaßgelb, bisweilen mennigroth und hie und da mit weißen Flocken oder Warzen besetzt, und gegen den Rand hellbraun und gestreift. Bisweilen hat der Hut große Erhabenheiten und er ist, wie die Oberfläche des Stiels, ganz und gar hellbraun; ein andermal aschgrau, zuweilen grünaschfarbig mit weißen Tüpfelchen oder Flecken ohne Ordnung, und nach dem Rande zu feinstrahlig. Bisweilen ist die Hutfarbe schwarzgrau, braungrau und mit wenigen, doch größern weißlichen Flecken gestreift, oder mit einer großen Menge kleiner, weißlichen Flecken bezeichnet. Das Fleisch ist gemeiniglich gelblich oder weiß, oder röthlich. Die Scheiben oder Blätter drängen sich dicht an einander und sind in Menge vorhanden. Sie sind dünne, oft staubig, anfangs

weiß,

weiß, alt aber braun oder gelblich. Der Geschmack ist scharf, der Geruch häßlich. Er betäubt die Fliegen, denen er in Wasser hingestellt wird. Die Kamtschadalen machen von dem schmalblättrigen Weidrich, epilob. angustifol. und diesem Schwamme ein berauschendes Getränke, so Wahnwitz, Tollkühnheit und Wuth hervorbringt, welche aller Gefahr dergestalt trotzt, daß man ohne Bedenken in der Verzweiflung ins Feuer und Schwert läuft. Und dennoch speiset man diesen Schwamm in Rußland, Frankreich und Deutschland, weil die Art der Zurichtung sein Gift schwächt, oder weil der wärmere Himmelsstrich es allmählich verflüchtigt.

2) Der Pfefferschwamm, agaricus piperatus Lin. Der weiße, dicke Schwamm voller Milchsaft, wächst auf allen Weiden und in allen europäischen Wäldern. Dieser erscheint sehr frühe. Er ist jung schneeweiß, wird aber endlich gelblich, hirschbraun, feuerroth und kastanienbraun. Sein Hut ist erst flach, in der Mitte etwas vertieft, am Rande herabgebogen; mit der Zeit aber vertieft sich der Hut zu einem Trichter, der Regen sammelt sich darinnen wie in einem Becken, und es überzieht ihn eine zähe Klebrigkeit. Die Blätter sind feste, gerade, durch Zweige untereinander vereinigt, anfangs weiß, nachher aber nehmen sie die Farbe des Hutes an sich. Der Stiel ist nackt und das Fleisch des Hutes enthält einen scharfen, ätzenden Milchsaft, der getrocknet schwarzgelb wird und seine Schärfe übrig behält. Man speiset ihn in Preußen

und Kurland; anderswo macht er Erbrechen, heftige Stuhlgänge und Ohnmachten.

3) Der Speyteufel, der, nach Schäfers Berichte, in Bayern einzeln wächst. Der Stiel ist ohne Ring, gerade oder krumm, länger oder kürzer, weiß, grau oder röthlich. Der Hut ist anfangs sehr gewölbt, nachher flach, zuletzt vertieft, schön blutroth oder feuerfarbig, oder blaßröthlich, oder schlechtgelb mit rother oder brauner Schattirung, oft fein getüpfelt, oder am Rande gestreift, und das Fleisch weich, das Blätterwerk weiß oder blaßgelb und krumm. Der Genuß erregt ein starkes Erbrechen.

Alle Giftschwämme nehmen sowohl an den ätzenden Magengiften, welche tödlichheftig reizen, als an den betäubenden Nervengiften, so den reizbaren Theilen des Körpers alle angeborne Reize benehmen, Antheil. Folglich muß man die Kur gegen den Genuß der Giftschwämme auf folgende Art einrichten: Man gebe etliche Eßlöffel Meerzwiebeleßigmeth mit vielem lauen Wasser dem Vergifteten zum Erbrechen ein, und wenn der Kranke von selbst häufiges Erbrechen leiden sollte, so muß derselbe viel laues Wasser trinken, worinnen gemeiner Eßigmeth aufgelöst worden. Hierauf verordnet man Milch, Oel, Butter mit Honig gemischt, Eßigwasser, Limonade, saure Molken; dieses nimmt man sowohl in Form der Getränke, als der Klystire, und Klystire von Milch und Oel müssen auch den heftigen Durchlauf mildern. Wenn nun der Magen und das Gedärme entledigt worden, so reiche man den Kranken einen Theelöffel voll Theriak in einem Trunke Wein, der

mit

mit Eßigmeth versüßt ist. Den Kranken zu stärken oder die Nachkur vollkommen zu machen, dienet Milch, Gallert von Kälberfüssen, geraspeltes, abgekochtes Hirschhorn, ein alter Wein und Zimmerwasser mit Syrup von ganzen Citronen. Gegen die Beschädigungen des Gedärmes wendet man lange Zeit Gerstenschleim und arabisches Gummi in Wasser oder abgekochte Althäenwurzel und andre Schleimgetränke und öftere Klystire von Leinöl mit Nutzen an. Alle Schwämme sollten billig erst in Wasser abgekocht werden, wozu etwas Eßig gegossen worden. Dieses Wasser gieße man als schädlich weg und dann bereite man die Schwämme mit Eßig und trinke Eßigmethwasser dazu.

Mit den Spitzen des grünenden Hanfes, cannabis sativa Lin. und etwas Honig machen die Morgenländer ihren Bangus, wenn sie sich in eine angenehme Art von Trunkenheit und Beneblung des Verstandns versetzen wollen.

Die Tartarn des östlichen Siberiens essen den, vorher beschriebnen Fliegenschwamm, (mit welcher Zubereitung weis ich nicht,) wenn es ihnen einfällt, ihre Einbildungskraft zu berauschen. Nach einer halben Stunde sehen sie alle gewünschte Erscheinungen, sie glauben mit Geistern zu sprechen, sie singen und prophezeihen sich einander ihre Schicksale, sie fühlen sich zusehends in Riesen verwandelt zu werden, und die Gezelter sind bey dieser Ideentäuschung und in diesem babylonischen Lärmen seelenfroh und glücklich. Die Armen geizen nach dem Urine der reichen Ostiaken und Kamtschadalen, sie trinken ihn

wett-

wetteifernd aus den seligen Nachtgeschirren, und dieser Urin, der von Mann zu Mann übergeht, wirkt bis ins vierte Glied; aber das versteht sich, nach der Progreßionsrechnung, immer schwächer. Rennthiere, so diesen Schwamm essen, schlafen ein, und selbst ihr Fleisch macht diejenigen noch rasend, welche davon essen.

§. 71.

Die lähmenden Giftpflanzen. Rothe Platterbse.

Ohne Zweifel ist das phlogistische Betäubungsgift in dem mehligen Gallerte der Pflanze so verwickelt, daß es nur nach vollendetem Verdauungsgeschäfte Freyheit bekömmt, in das Blut überzugehen und sich an die Muskelfasern anzuhängen, weil es so langsam und blos durch den Weg der Lähmung wirkt. Dieses thut:

Die purpurrothe Platterbse, lathyrus cicera Lin. Die Pflanze schlingt sich durch ihre einfachen Gabeln einen Schuh hoch hinauf. Ihre Blätter sind groß, breit und oval. Die Blume klein, der Kelch glockenförmig, die Krone dunkelblutroth und vierblättrig, die Schote flachgedrückt, der Samen eckig. Man hat Erfahrungen, daß der häufige Gebrauch des Samens eine Steifigkeit in den Gelenken der Füße nach sich gezogen und Personen hinkend gemacht hat. Eine ganze Familie aß Brod davon und ward an Schenkeln und Knieen gelähmt.

§. 72.

Pflanzengifte, welche blos in der Wunde tödtlich sind, oder Wundengifte.

Die Wilden in Amerika haben einige Arten von einer Pflanze, welche sie Nibbees nennen. Die Rinden derselben schaben sie nach gewissem Gewichte unter einander, sie kochen sie mit Wasser ab, dicken den Extrakt zur Theerkonsistenz ein, und bey diesem allen wenden sie blos ein schwaches Feuer an, damit sich die vergiftenden Säfte nicht verflüchtigen mögen. In das Giftheer tauchen sie flachgeschnittne Spähne von einem Holze ein, welche sie in verstopften Röhren aufbewahren. Wenn sie die Spitzen ihrer Pfeile vergiften wollen; so lassen sie das eingekochte Gift im Wasser oder am Feuer auflösen und tauchen die Pfeilspitzen hinein. Dieses Gift löset sich fast in allen Flüßigkeiten auf, und es zeiget sich in den Versuchen weder als Alkali noch als Säure. Aber wenn man wenig Grane desselben mit etlichen Lothen Menschenbluts vermischt, so warm als es aus der Ader gelassen wird, so sieht man, daß sich das gelbe Blutwasser von dem dicken Bestandtheile des Blutes nicht zu scheiden vermag. Verschluckt, oder an eine gesunde, unverletzte Haut gestrichen, richtet das Gift keinen Schaden an, und man kann mit diesen Giftpfeilen erschoßne Thiere ohne Furcht verspeisen. Und doch tödtet das Gift, vermittelst der kleinsten Wunde, Menschen und Thiere, indem die verletzte Stelle sogleich aufschwillt, und der Verwundete stirbt in der ersten Minute. Unfehlbar

würde

würde das schnelle Aussaugen der Wunde den Unglücklichen retten, und der Schröpfkopf und die Eiterung das Uebel vollends heben. Gewöhnlich sind es Pflanzen, welche sich um andre hinauf winden.

Die Karaiben vergiften ihre Pfeile auch mit dem Milchsafte des oben gedachten Manchinell, oder Mancenillenbaums dadurch, daß sie dieselben in den herauströpfelnden Saft stecken, welchen die aufgeschlitzte Rinde von sich giebt. Die Milch derselben ist dicker als Thiermilch und zwischen den Fingern klebrig. Sie lassen die getränkte Pfeilspitze im Schatten trocken werden, ehe sie solche verschießen. Die Wilden haben ein Gegengift bey der Hand, um das Mancenillengift zu schwächen, indem sie die Pflanze Toulala, so die Franzosen in Amerika Pfeilkraut nennen, sonderlich die Wurzel desselben stampfen oder reiben, auf die Wunde legen und zugleich den Verwundeten eine Tisane von der Wurzel trinken lassen. Man muß aber mit dieser Hülfe eilen, und das Aussaugen und Einreiben mit Oel würde mit Nutzen vorangehen können. Die Karaiben lassen Thiere, so die abgefallnen Mancenillenäpfel genossen, viel Oel trinken, damit sie sich erbrechen mögen. Der Baum sieht völlig wie unser Birnbaum aus, und sein weißgeflecktes, schönes Holz, seine Blätter und der Regen von denselben, die Frucht und sogar der Schatten, unter welchem man mit Geschwulst und Kopfschmerzen erwacht, alles ist vergiftend. Die Karaiben machen, ehe sie den Baum umhauen, ein Flammenfeuer von trocknen Reisern um den Stamm, man weichet dem Rauche behutsam aus,

und wenn der Baum hinlänglich ausgedörrt worden; so bedeckt man das Gesicht und die Hände mit Lappen, und mit dieser Maske hauen sie den Baum um, und die Bretterschneider und Drechsler bedienen sich, wegen des Holzmehles, eben dieser Vorsicht. Indessen hat das Holz unter den schönen Hölzern der neuen Welt den ersten Rang.

§. 73.

Pflanzen, so als Magen- und Wundgifte zugleich tödten, oder sowohl innerlich als äußerlich schaden. 1) Die weiße und 2) die schwarze Nieswurz.

1) Weiße Nieswurz, mit weißgrünlicher Blume, Wendewurz, veratrum album Lin. helleborus albus; blüht in Oberdeutschland, Italien, in der Schweiz und auf dem schlesischen Riesengebirge, an kalten Grasstellen und besonders auf feuchten Wiesen, an Bächen im Junius oder Julius, und dauret etliche Jahre in der Erde. Ihre Wurzel treibt einen länglichen Knollen mit einer Menge langer, rundlicher Zasern. Der einfache, aufrechte Stängel wird zwey bis drey Fuß hoch. Die großen Blätter schließen anfangs den Stängel ein, wickeln sich endlich von ihm los und sind oval, lanzenförmig, zugespitzt, wie die Blätter des großen Wegerichs zugeschnitten, glatt, weich, ohne Stiel und Randeinschnitte und tiefgefurcht. Die vielen Blumen sind ein Blumenbüschel, so aus mehrern kleinen Aehren besteht, und haben keinen Kelch. Die Krone ist feste, etwas haarig, weiß, von außen grünlich, liniirt und ihre drey äußersten

Blätter

Blätter sind von einem derbern Gewebe. Die obern Blumen sind Zwitter. Die Samenbehälter sind drey längliche, zusammengedrückte Kapseln voller flacher, häutiger Samenkörner.

Die Wurzel brennt und schnürt den Schlund und Magen zusammen, sie veranlasset Erbrechen, Schluchsen und blutige Stühle, einen geschwollnen Leib, Schwindel, Zückungen, Blindheit, blutige Schweiße an den Nägeln und Schlagflüsse. Als Niesepulver in die Nase gezogen, erregt sie ein gefährliches Niesen. In Milch abgekocht, giebt sie ein Fliegengift ab. Auf den Magen gelegt, reizet sie zum Erbrechen. Der Wurzelsaft tödtet, wenn man die Pfeilspitzen damit tränkt, und dieses Mittels bedienen sich die spanischen Jäger; sie essen aber das geschoßne Wild ohne allen Schaden. Nur die Maulesel suchen dieses Gewächs auf. Die Pflanze wirket viel heftiger als die schwarze Nieswurz. Die heftigste Purgirkraft steckt indessen in den Harztheilen.

2) Die schwarze Nieswurz, wahre Nieswurz, Christwurz, Weynachtsrose, helleborus niger, blüht an rauhen Bergflächen, um Weynachten bis zum Märzmonate. Die von außen schwarzbraune, inwendig weiße Wurzel, bildet an ihrem Anfange einen Kropf und unten viele fleischige Zasern, welche sich in der Erde weit orientiren. Diese officinellen Wurzelzasern sind am Geschmacke scharf, bitter, ihr ekelhafter Geruch erweckt das Niesen. Die Blätter bestehen aus sieben oder acht dicken, fleischigen Lanzenlappen und sind saftig, glänzend,

zend, dunkelgrün, feste von Gewebe und lederartig. Die großen, weißen, oft röthlichen Blumen stehen auf blätterlosen, grünrothen Blumenschäften. Die Pflanze, so in Italien, Oesterreich u. s. w. wächst, behält ihr Blätterwerk den ganzen Winter über grün und ist übrigens der stinkenden Nieswurz sehr ähnlich. Die Wurzel ist weniger scharf, als die von der weißen. Auf den Genuß ihres Extraktes oder der Wurzelzasern folgt ein heftiges Purgiren mit Erbrechen, Magenentzündung, Krämpfen, heftigem Niesen und der Tod bey Menschen und Vieh. Die Viehärzte machen aus den Wurzelzasern Haarseile zu der Haut und den Ohren, gegen den Rotz des Hornviehes und im Aussatze der keuchenden Pferde. Aeußerlich zieht die Wurzel Blasen auf und erweckt als Pulver im Schnupftabake ein gefährliches Niesen. Der ausgepreßte Saft vergiftet Pfeile, und dieses thut auch das Oel der Kirschlorbeerblätter; wie man unten sehen wird. Die größte Schärfe steckt in der äußern schwarzen Rinde der Nieswurz, deren innerlicher Gebrauch die ganze Klugheit eines Arztes billig auffordern sollte. Man ließ ehedem melancholische, wahnwitzige Personen nach der Insel Anticyra reisen und daselbst helleborisiren; so wie man heut zu Tage Kranke ins Bad schickt. Die holzige Wurzel, welche wenig Kräfte besitzet, liefern uns die Höhen der Steyermark. Der Windmacher Paracelsus war ihr Bewunderer, und er versicherte demjenigen ein hundertjähriges Alter, welcher eine Messerspitze von den gepulverten Blättern, alle Morgen mit Zucker einnehmen würde. Das Harz ist der herrschende

Bestand-

Bestandtheil des Saftes. Die Heilungsmethode ist die obige gegen die scharfen Gifte.

§. 74.

3) Kleine Waldanemone. 4) Hahnefußanemone. 5) Der Bergsturmhut. 6) Napell. 7) Gelber Sturmhut.

3) Die kleine Waldanemone, weißes Waldhähnchen, weiße Windblume, weißes Buschveilchen, anemone nemorosa Lin. gemein in allen Wäldern beym Gesträuche, und im April oder May blühend. Die kleine Wurzel macht einen Seitengang in der Erde und aus ihr steigt der Stängel winkelrecht in die Höhe, welcher krautartig und eine Spanne lang ist. Das einzige, langstielige Wurzelblatt besteht aus drey Blätterchen, die zwey bis vierlappige Ovale sind und einen scharfzähnigen Rand haben, die einzige, ziemlich große Blume ist sechsblättrig, weiß und purpurschielend. Der Samen ist ungeschwänzt, die Pflanze ohne Geruch, sehr scharf, etwas bitter, und die Wurzel zieht Blasen auf, man wendet sie in dieser Absicht bey Zahnschmerzen an. Ihr Genuß macht Bangigkeiten, die tödtlich werden. Das Hornvieh verfällt davon in die Ruhr, die Schafe in Entzündungen, ins Bluthärnen. Im Regenwetter schließt sich die Blume.

4) Die Hahnefußanemone, gelbes Waldhähnchen, anemone ranunculoides Lin. überall in Gehölzen und auf Waldwiesen. Sie blühet im May und unterscheidet sich blos von der nächstvorhergehenden dadurch, daß ihre Blätter

etwas kleiner und spitziger sind, daß das Wurzelblatt mangelt und daß zwey goldgelbe, kleinere Blumen da sind. Mit dem Wurzelsafte vergiften die Kamtschadalen ihre Pfeile, deren Schuß unheilbar ist, wenn man die Wunde nicht sogleich aussaugt. Denn diese wird sogleich blau, sie schwillt und tödtet in zwey Tagen. Mit diesen Jagdpfeilen erlegen sie die größten Wallfische.

5) Der Bergsturmhut, blaues Eisenhütlein, blaue Wolfswurz, aconitum cammarum Lin. napellus, auf hohen Gebirgen. Die knollige Wurzel hat das Ansehen einer Steckrübe. Der Stängel wächst sechs Fuß hoch, ist astreich, dick, gut belaubt und voller Blumen. Die Blätter sind dunkelgrün, glänzend, fest, zerschnitten und auseinander gesperrt. Die dunkelblauen Blumen machen Aehren aus und sie sind fünfblättrig. Jede Blume hinterläßt fünf trockne Samengehäuse mit schwarzen, rauhen, fast viereckigen Samen. Der Saft der Pflanze ist ätzend und veranlaßt Speichelflüsse, Zungenlähmung, blaugeschwollne Lippen, Erbrechen, Magenkrämpfe, Leibesgeschwulst, ein Brennen im Gehirne und eine Empfindung, als ob Ameisen im Körper herumkröchen, Schwindel, einseitige Lähmungen, Schwäche, Wuth, Starrsucht, Zückungen, Angst, eine schwarzblaue Gesichtsfarbe und einen schnellen Tod. Schon die alten Giftmischer rühmten sich, den Tod, mit Hülfe dieser Pflanze, auf gewisse Monate und Tage einschränken zu können. Mathiol gab im Jahre 1561 einem Missethäter ein Quentchen von der Wurzel in Rosenzucker ein,

ohne

ohne daß es wirkte. Nach anderthalb Stunden folgte eine zweite Dose Pulver von den Stängeln, Blättern, Blumen und Samen, doch auch ohne Erfolg. Drey Stunden hernach beklagte sich der Delinquent über Ermattung, Bangigkeit, kalte Schweiße, und der Puls ward immer matter. Nun reichte man ihm das Gegengift: allein er verdrehte die Augen, verzog Kopf und Schulter, fiel in Ohnmacht, bekam Stuhlgänge, gab einen faulen, galligen, schwarzen Unrath durch das Erbrechen von sich, und schlief und starb plötzlich. Die Pferde fressen die Pflanze ohne Schaden; aber Kühe, Schafe und Ziegen verabscheuen es. Nach den Berichten tödtet der Saft in der Wunde und erregt Ohnmacht, Bangigkeit und heftigen Durst. Aeußerlich zieht die Pflanze Blasen, und sie ward unter die geheime Hexensalbe gemengt. Mit der zerhackten Wurzel und Fleisch werden die Wölfe vergiftet. Die Zeit allein wird es entscheiden, ob Aerzte künftig mit dieser Pflanze und allen andern Giften gegen verzweifelte Krankheiten eine vernünftige Giftapotheke anzulegen das Recht bekommen können; denn das höchste Gut eines Menschen, die Gesundheit seinem Ehrgeize aufzuopfern, um sich einen großen Namen zu machen, daß man mit Gift wie mit der Tabaksdose spielen könne, ist des Stranges werth, und wir haben durch eine sechstausendjährige Erfahrung kaum die bekannten Simplicia nach jedes Leibesbeschaffenheit, Gewohnheiten u. s. w. zu verordnen gelernt, um dennoch täglich zu irren und zu versuchen. Kurz: Millionen Aerzte haben kaum die wahre Dose für die Umstände eines Kran-

ken bisher durch Ueberlieferungen kennen gelernt; wie kann denn ein einziger von Störk, durch wenige Versuche der ganzen Welt Gifte zu verschreiben, so dreist seyn? Dazu würden Jahrhunderte und die äußersten Versuche, und wenigstens tausend Naturforscher schwerlich hinlänglich seyn, da wir noch zur Stunde nicht einmal wissen, was der eigentliche Giftbestandtheil, oder was das Wesen des Giftes sey.

6) **Napell**, blauer Sturmhut, Wolfswurz mit großen blauen Blumen, aconitum napellus, blüht auf den Gebirgen in Frankreich, in der Schweiz u. s. w. an Bächen im August. Die rübenförmige Wurzel scheint den Namen Napell von napus veranlaßt zu haben. Der Ellenhohe Stängel endigt sich mit einer cilindrischen Blumenähre. Die Blumen sind größer und dunkelblau; ihr oberstes Blumenblatt hat die ganze Zeichnung eines Helms an sich. Die Pflanze ist ein gelinderes Gift, so aber doch noch Blasen zieht, Erbrechen, Krämpfe, Schwindel, Niesen, Schweiß macht und ätzet. Die Dichter lassen die Pflanze aus dem höllischen Geifer des Cerberus entstehen, weil die Alten es für unmöglich hielten, einmal damit vergiftete Menschen und Thiere retten zu können. Die Russen mischen es für die Wölfe unter gehacktes Fleisch; und dennoch schadet es getrocknet den Pferden nicht. Die schlesischen Schäfer lassen ihre dadurch vergifteten Ziegen Butter verschlingen. Von Störk verordnet seinen Kranken vom Extrakte ein bis zehn Gran des Tages, gegen die Gicht, Lähmung und lang-

langwierigen Flüsse. Aber vielleicht war sein Napell unser obiger Bergsturmhut.

7) Der gelbe Sturmhut, gelbe Wolfswurz, Eisenhütchen, aconitum lycoctonum Lin. blüht auf den Gebirgen im Julius und wird eine Elle hoch. Der Unterschied kömmt hier blos auf die gelbliche Blume, und auf breitere, rauhe, handförmige, tief ausgeschnitzte Blätter an. Das eigentliche Helmblatt endiget sich in einen Walzenfortsatz und ist also mehr eine Röhre, als eine Sturmhaube. In Norwegen ist seine Farbe allezeit blau. Die Wurzel tödtete zu Antwerpen eine Tischgesellschaft, die sie als Salat aß. Die Blume erregt brennende Schlundschmerzen und macht schwindlich. Das Dekokt tödtet Fliegen und Wanzen, Mäuse, Ratten, Iltisse und Wölfe. Pferde und Ziegen benagen das Kraut.

§. 75.

Magen- und Wundengifte aus dem Geschlechte der betäubenden Pflanzen. 1) Das Opium.

1) Der einschläfernde Mohn, papaver somniferum, schwarzer und weißer. Sein ästiger Stängel wird hier zwey, in Persien vier Fuß hoch; die glatten, hellgrünen Blätter sind am Rande gezähnt und die große, anfangs glänzende Blume enthält über hundert Staubfäden, und ist bald gefüllt, bald einfach, vierblättrig und im wilden Zustande grau, unten am Blattfuße schwarzgefleckt, weiß, blau, roth. Die runde, grüne Frucht mit gestrahltem Deckel, die zehn bis zwölf Löcher hat, mit eben so

viel

viel innern Scheidewänden zu schwarzem oder weißen Mohnsamen, kennen alle Kinder. Ein Mohnkopf kann oft siebenzig Loth Wasser enthalten. Der gefüllte Mohn ist sogar die Zierde der Blumengärten.

In heißen Erdstrichen, als Apulien, Aegypten, Arabien, Persien, wächst die Blume sehr groß, und alsdenn sind ihre Ausdünstungen schädlich, sie erwecken Ohnmachten, Gefühllosigkeit, Zittern, und die Gesichtsfarbe zeigt sich schwarzblau. Das von frischen Mohnköpfen abgekochte Wasser macht Personen erst zänkisch, und hierauf fühlen sie sich entzückt, lustig, wahnwitzig und am Ende dumm und betäubt. Der aus den grünen, aufgeschlitzten Mohnköpfen herauslaufende Milchsaft wird an der Luft schwarz und heißt Opium. Die Köpfe enthalten den wirksamsten Saft. Schon der Geruch des Opiums betäubt den Kopf, sein Geschmack ist bitterhitzig, seine Farbe dunkelrothbraun, im Zerreiben gelb, und man bringt diesen ostindischen Mohnsaft in Fauststgroßen Stücken nach Europa.

Seine flüchtigen Theile enthalten einen großen Theil der betäubenden Kräfte, denn es wird, im Wasser gekocht und oft abgeschäumt, viel unwirksamer. An sich löset das Opium das Blut auf, der Puls wird anfangs voll, das Herz schlägt stärker, man empfindet eine innerliche Wärme, das Blut scheint rasch mit verhängtem Zügel die Gefäße durchzueilen, es erwacht der Instinkt zum Beyschlafe, an der Haut erscheinen schwarzblaue Flecken, der Kopf fängt an zu schwellen. In den Leichen findet man das

Ge-

Gehirn mit ausgetretnem Geblüte überschwemmt und der Körper fault und stinkt in kurzer Zeit. Außerdem lähmt das Opium, wie das Oel der Kirschlorbeerblätter äußerlich die Muskelfasern, und es ist bekannt, daß das Opium innerlich Schmerzen und Krämpfe schon in sehr kleiner Dose stillet. Hunde wurden vom Opium so fühllos, daß man sie schlagen und schneiden konnte, und ihr Augenstern zog sich nicht von einem brennenden Lichte zusammen; so sehr benimmt das Opium den reizbaren Fasern der ganzen thierischen Maschine ihre angeborne Reizbarkeit, oder die Quelle der Empfindungskräfte, denn es werden alle Sinne und selbst der Hauptsinn, das Gefühl stumpf, wenn gleich eine lange Gewohnheit die sinnlichen Organen dazu vorbereitet hat.

Von einer schwachen Dose geräth die Seele in den Zustand einer ruhigen Heiterkeit, die, so lange sie der Einbildung liebkoset, sogar heftige Schmerzen benarbt und den niederdrückenden Kummer vergessen macht. Die Verliebten träumen sich auf Paphos und in den Zirkel der Freudentöchter hinein, die Helden liefern im Geiste Schlachten ohne Blut und mähen Legionen nieder, die Dichter setzen auf der epischen Rennschule über die Stange, kurz, die concentrirten Temperamente stürmen ein jedes seinen Himmel mit Unerschrockenheit und einem eingebildeten Ubermaaße von Kraft. Kurz: mit Opium fangen die Türken ihre Schlachten, die Betschwestern ihre Betstunde an, und für den Anakreon und Odendichter ist Opium die feurigste Muse, denn es begeistert im Anfange alle Fächer des Geistes durch

flatternde Einbildungen. Endlich stellt sich, wenn die lustigen, zufriednen Lebensgeister ihren höchsten Grad erreicht haben, von einer kleinen Dose, ein süßer, erquickender Schlummer mit schmeichelhaften, analogischen Träumereyen ein, als ein Nachspiel von verwickelten Scenen. Die angenehmste Entzückung oder das Geistersehen fängt sich in Persien, und so nach Proportion in den gelindern Himmelsstrichen später, eine Stunde nach dem Genusse an; ihre Dauer geht vier bis fünf Stunden in Persien, und nach dem von Haller, vielleicht in der Schweiz fünf und sechzig Sunden lang fort.

Von stärkern Dosen meldet sich auf eine kürzere, flüchtige Heiterkeit eine unaussprechliche Bangigkeit, auf die eingebildete Riesenstärke, Mattigkeit und Ohnmacht, auf den unternehmenden Muth Tollkühnheit und Wuth, auf dem Parnaßsturm reimlose Windstille, auf herkulische Mannheit welkes Unvermögen, und die Sklaven auf Java stoßen mit ihren Schwerdern alles darnieder, was ihnen auf der Straße in den Wurf kömmt, blos um geschwinde erstochen zu werden. Man hat sogar fühllose, eingeschlafne Personen lebendig begraben. Es folgt endlich Lähmung und ein tiefer Schlaf mit entsetzlichen Träumen. Man steckte Jemanden eine mit *Opium* bestrichne Leinwand in die Nase, und sein Schlaf dauerte zwey Tage lang; dergleichen Schlaf aber ermüdet nur. Endlich stellen sich Zuckungen ein, und diese begleitet ein schrecklicher, oft plötzlicher Tod. So bekam ein Kind von einem halben Grane des Opiumextraktes, und andere von einer großen Dose

Theriak Krämpfe, und drey bis fünf Gran Opium sind schon hinlänglich, die heftigsten Rollen spielen zu lassen. Und dennoch haben starke und daran gewöhnte Personen zehn, funfzehn Gran bis sechs Loth Opium ohne Nachtheil verschluckt. Die Morgenländer gewöhnen sich von ihrer ersten Kindheit an, Opium von der Größe eines Nadelkopfes zu nehmen, und sie steigen damit bis zu einem Quentchen hinauf. Ihre wohllüstigen Begeisterungen, die sich nach jedes Alter und Wünschen richten, endigen sich in vier oder fünf Stunden. Hierauf werden sie traurig, niedergeschlagen, kalt, zu aller Arbeit untauglich und kraftlos, alle jetzige Empfindungen kontrastiren mit den vorigen, und sie schmachten nur nach der Stunde, da sie eine neue Dose Opium einnehmen und seraphische Freuden genießen sollen, oder den verbotnen Wein zu trinken bekommen. Indessen erfordert es die Natur der Gewohnheit, daß sie das Gewicht jedesmal verstärken, um die Stunden der Freude zu verlängern. Doch es folgt auch wieder die Mattigkeit in verstärkter Dose. Viele erreichen nicht ein funfzigjähriges Alter, andere werden gelähmt und empfinden im Knochenmarke Schmerzen; viele verschlucken endlich so viel Mohnsaft als ein Daumen groß ist, trinken ein Glas Eßig darauf und sterben ohne Rettung und als Stoiker, um die tägliche Kraftlosigkeit mit einmal zu endigen. Die überspannte Lebhaftigkeit der Einbildungskraft läßt im Gedächtnisse so starkgezeichnete Bilder zurück, daß die Unglücklichen nach dem Paroxysmus nicht unterscheiden können, ob ihre paradisischen Empfindungen Wahrheit oder

Traum

Traum gewesen. Man sehe nur die Türken bey ihrem Opium und die Christenzecher bey ihren Weinflaschen an; beyde wissen die schlimmen Folgen, und beyde seufzen doch nach der morgenden Stunde. Die verwegensten Muselmänner verschlucken vier Pillen, größer als Oliven, trinken ein Glas Wasser darauf, jeder lauschet seiner individuellen Entzückung in der Stille entgegen, welche nach einer Stunde eintritt. Endlich fühlt sich diese blasse, verzerrte, meist rachlitische Schwelgergesellschaft auf den rechten Ton gestimmt, und es fängt sich die Scene mit wunderlichen Pantomimen und Gestikulationen an, um sich in einen wilden Lärm zu verwandeln. Alle Schauspieler sind Könige in ihrer Haut, und sie gehen, von ihrem Glücke berauscht, tanzend und in vollem Wahnsinne zu Hause, um mit Reue zu erwachen.

Die übrigen Versetzungen mit Opium, das Laudanum mit Mohnsaft, der Theriak, die Opiumtinktur, Mithridat u. s. w. leisten nach dem Grade des Zusatzes von Opium einerley. Thiere und Hunde vertragen ziemlich starke Dosen von Opium. Am heftigsten wirkt es auf blutende Wunden und verwundete Muskelfasern; an Nerven schadet es so wenig, als das Oel von Lorbeerkirschblättern. Aeußerlich bringt es in Klystiren, Stuhlzapfen, Salben, oder in hohlen Zähnen den Tod, im Schnupftabake tödtliche Betäubung.

Man bekömmt es über Aleppo oder Alexandrien in Kalabassen oder ausgehöhlten Kürbissen. Das von den geritzten Mohnköpfen nennen die vornehmen Türken Affion; der gemeine Mann bedient sich

des

des Extrakts aus der ganzen Pflanze; und dieses nennen sie Poust. Die harzgummigen Bestandtheile des Mohnsaftes überhaupt belebt ein phlogistischer, schmieriger Balsam, so im Kochen oben aufschwimmt und das ist, was das Oel in den Lorbeerkirschen ist, nämlich ein concentrirtes Giftöl. Ein paar Tropfen dieses Oels tödten einen Hund, dem sonst ein Quentchen rohes Opium nicht schadet, und man könnte es durch den Weg der Gährung noch verfeinern, so wie es von langen Kochen schwächer wird. Einer, der nicht an Opium gewöhnt ist, verfällt schon von einem Grane des rohen Opiums in Betäubung und tiefen Schlaf. Daher hat man es jederzeit mit Gewürzen und hitzigen Substanzen versetzt; andre schwächen es durch Eßig oder starke Purgirmittel, andre durch offne Gährungen. Mir scheint diejenige Zubereitung die beste zu seyn, da man es in Wasser auflöset, das aufschwimmende Harz wegschafft und das übrige fermentirt, durchselhet und eintrocknet. Von diesem Extrakte kann man innerlich ein bis zwey Gran, zur Besänftigung, mit aller Sicherheit verordnen. Wenn sich im Blute ein phlogistischer Dunst oder brennbare und fixe Luft zugleich, wie in allen warmen, verschloßnen, strömenden Kanälen, befindet; wenn dieser Dunst, von der Wärme verflüchtigt, unter dem Namen von Lebensgeistern die Nerven begeistert, das nächste Instrument der Gedanken wird und die Einbildungskraft in Wahnwitz versetzt; so ist das Oel des Mohnsaftes, wenn es im Magen zu fermentiren anfängt, diese brennbare Luft unsers

Blutes mit überflüßigen, ähnlichen Dünsten zu überladen geschickt. Der ölgeistige Bestandtheil des Blutes dringt durch alle Schleusen der Adern in die Nerven ein und überladet diese dergestalt mit rohen, ungewöhnlichen Lebensgeistern oder Dünsten, daß die Einbildung nicht alle, sich herbeydrängende Bilder auf einmal fassen kann, sich seraphisch schnelldenkend zu seyn träumt, ihr altes Glück mit dem Zauber einer gewonnenen Quaterne aus dem Winkel hervorzieht, es ohne Aufhören anstarrt u. s. w. Der Ueberfluß der Lebensgeister spannte den Ton der Muskeln aufs höchste Bewußtseyn von übermenschlicher Stärke, die Adern strotzten erst, der Puls schlug voll und heftig. Nun verliert sich allmählig der elektrische Dunst aus dem Blute, dessen rothe Kugeln ihrer fixen Luft beraubt sind, die Gefäße lassen nach und es ist die Reizbarkeit auf eine Zeit gelähmt. Kurz, die anfängliche Ueberspannung hat die Schlaffheit zur natürlichen Folge, und wenn das flüchtige Gift verflogen ist und sich verzehrt hat, so kehren nach und nach die welken Theile zu ihrer natürlichen Spannung wieder zurücke und das Blut zieht aus den Speisen, durch den Milchsaft von neuem fixe Luft und rothe Kügelchen an sich u. s. w.

Die **Heilung** geschieht, wie bey den betäubenden Giften. Man bemerke aber dabey, daß man die Ipekakuanhat zu 30 bis 40 Gran, als ein geschicktes Brechmittel anwendet, wodurch die welken Magenfasern zeitig gereizt werden, das Oelige des Opiums auszuwerfen.

Auch

Auch die europäischen Mohnköpfe haben, nach den Versuchen der Deutschen, Franzosen und Schotten, in ihrem eingekochten Safte eine betäubende Kraft. Die übrige Pflanze, Blume und Samen spricht die tägliche Erfahrung so vieler Völkerschaften völlig unschuldig. Das ausgepreßte Mohnöl ist sanft, wie ein ander Oel, zum innerlichen Gebrauche. Die Klapprose, papav. rhoeas, im Getreide, soll bey einigen Personen eine ähnliche Betäubung hervorgebracht haben.

§. 76.

2) Gehörnter Mohn. 3) Wilder Lattich. 4) Giftlattich.

2) Der gehörnte Mohn, chelidonium glaucium Lin. wächst in England, Frankreich, in der Schweiz u. a. im Sandboden. Der liegende Stängel ist von oben haarig. Die Wurzelblätter machen 8 bis 10 Querstücke. Sie haben wenig, doch große Randzähne und werden immer breiter. Die Stängelblätter sind kurz, breit, ausgehöhlt. Jede Blume hat ihren eignen Stiel, viel Staubfäden, einen zweyblättrigen, haarigen Kelch, und es ist die gelbe Krone vierblättrig. Die Fruchtschote hat zwey Fächer. Der Geruch ist unangenehm und der Genuß der Pflanze brachte in England Wahnsinn hervor.

3) Der wilde Lattich, wilder Salat, lactuca scariola, blüht im Julius an den Zäunen und auf Dämmen oder Schutthaufen. Die Pflanze riecht stark nach Opium. Der oft drey Schuh hohe Stängel ist hart, ästig, gestachelt, oft mit Blut gefleckt,

oberhalb klebrig. Die Wurzelblätter sind groß, federhaft ausgeschweifst, am Rande gezähnt, von unten an der Mittelribbe mit Dornen besetzt. Die obern Blätter sind kleiner, lanzenförmig, gezähnt und ohne Stiel. Die Kelchschuppen haben röthliche Spitzen. Die kleinen Blumen an der Astspitze sind gelb. Die Pflanze enthält eine bittre Milch, welche nach der Abtrocknung Feuer fängt und röthlich wird. Alles trifft auch ein, bey dem

4) Giftlattich, Giftsalat, lactuca virosa, dessen Geruch noch stärker ist. Die obern Blätter stehen mehr vom Stängel ab und die untern sind breiter und unzertheilt. Schon sein Geruch macht schwindlich und der abgerauchte Saft giebt eine Art von Opium.

§. 77.

Die zweyte Hauptklasse der Giftpflanzen. Die widernatürlichen Pflanzengifte. Verdorbne Pflanzen. Mutterkorn u. s. w.

Das Mutterkorn scheint von einer Fäulniß der Milch im Roggen, durch vielen Regen und die daher rührende Kälte oder verhaltne Ausdünstung herzurühren, und die Aehre trauert mit einigen großen, übelriechenden, spitziggepfriemten, harten, schwammigen, trocknen, äußerlich schwarzen, inwendig weißen oder braunen Körnern, an die sich kleine schwarze und weiße, gepuderte Keulenschwämme anhängen. Der Geschmack ist bittersüß, ekelhaft und scharf, das daraus gemahlne Mehl braun, blau, stinkend; der Brodteig zerfließet und das

Brot

Brod selbst zerfällt, weil ihm die bindende Kraft des Pflanzenleims fehlt. Das Wasser, worinnen man dergleichen Korn wäscht, tödtet Hunde, Schweine, Gänse, Enten und Fliegen, die es trinken. Dürftige Landleute, die aus Noth Brod aus diesem Korne, welches gleichsam vom vegetabilischen Krebsschaden angegriffen, backen, verfallen in eine ansteckende Seuche, die Kriebelkrankheit genannt, welche mit Krämpfen begleitet und bey Kindern und dem männlichen Geschlechte gemeiner ist, als bey dem weiblichen. Der Anfang meldet sich durch eine Ermattung an, durch ein Kriebeln in den Fingerspitzen und Zeen, als ob darinnen Ameisen wären. Oft erbrechen sich die Kranken, ihr Leib bläht sich auf und erhärtet, die Sinne werden stumpf, Lenden, Füße und Hände werden von heftigen Zückungen angegriffen, so wie die andern Gliedmaßen. Frost und Hitze halten etliche Wochen an. Der Leib zieht sich zu einer Kugel zusammen. In den Zwischenzeiten schlafen die Kranken in eins fort. Der Hunger ist nicht zu sättigen. Es äußert sich mit dem Schwindel ein schweres Gehör oder der Wahnsinn und zulezt die Unempfindlichkeit. Hände und Füße vertrocknen, die Haut runzelt ein und wird schwarz und es sondern sich ganze Glieder vom Körper ab. Die Kur kömmt auf Brech- und Purgirmittel, Säuren, Oel, Schleimgetränke an, denn Schweißmittel schaden nur. Indessen lehren doch oftgemachte Versuche, daß Mutterkorn in ziemlicher Menge den Tauben, Hühnern und andern Vögeln nicht geschadet, und man hat es, mit vier Theilen Roggenmehl

gemischt und gebacken, den Tauben ohne Schaden gegeben. So versuchte Parmentier Mutterkorn allein oder mit gleich viel Roggenmehl, und er fand es unschädlich. Hieraus folget, daß die Berichte das Mutterkorn entweder mit anderm Unkraut vermengt haben, oder daß dergleichen vergiftendes Brod in großer Menge, oder bey manchen als die einzige Speise genossen, die Krampfseuche hervorgebracht. So leitete man vom Roggentrespen, vom Ackerrettige und verdorbnem Getreide in Schweden die Volkskrankheit her, die sich durch Schwindel, Brustschmerzen und Seitenstiche äußerte. Erfrornes, feuchtes, angefaultes Getreide bringt hitzige Fieber hervor. Linnäus schrieb die schwedische Kriebelkrankheit dem Ackerrettige unter dem Brode zu. Alt verliert zwar dergleichen Brod von unreifem, kranken oder unreinem Korn viel von seinem Gifte; aber dennoch leiden Personen noch zehn Monate nach der Erndte davon. Noch mehr: es bleiben manche Personen bey diesem Brode gesund, wenn andre von der Krampfseuche angefallen werden. Folglich sind über diesen Punkt noch genauere Versuche zu wünschen.

Das Brandkorn scheint ein größrer Grad der Fäulniß zu seyn, indem der Weizen, der türkische Weizen, Spelt, Gerste und Hafer, selten aber der Roggen, mit einem braunen, schwarzen, nach geräuchertem Heringe riechenden, klebrigen, die Hand russenden Staube, oder vermodertem Mehle angefüllt ist. Sind noch einige Trümmer harter Körner darunter, so nennt mans Steinbrand, sonst Staubbrand. Folglich ist das Mutterkorn eine

einzelne verdorbne Stelle in der Aehre, der Brand aber eine Totalzerstörung der Aehren und des ganzen Halms. In der That wird das Brod davon, wie von einer Tuschfarbe schwarz, aber der Brand pflanzt sich nicht nur nicht weiter fort, sondern er schadet auch weder für sich, noch mit gutem Mehle, im Brode der Gesundheit.

Der Rost ist eine Krankheit, so denen Getreideäckern an Sümpfen und Wäldern gemein ist, indem sich ein feiner, gelbröthlicher Staub an die Stängel und Blätter anhängt, um die Stelle zu zernagen. Die Ursache davon ist entweder Mehlthau oder kleine Schwämmchen, oder kleine Infusionsthierchen zernagen die Pflanze und das Getreide wird davon unnahrhaft und schädlich. Eben das gilt von unreifem, naß eingebrachtem Getreide, so sich in der Garbe oder auf dem Boden erhitzt, in dichten Haufen, in Säcken, auf Schiffen dumpfig wird, oder auch von feuchtem, in Tonnen eingestampftem Mehle, klümpigen, ungegohrnem Brodteige, schlecht ausgebacknem und heißen Brode und fetten, warmen Kuchen. Der Mehlthau, diese grauen oder schwarzen, grünen Blattläuse erregen Durchfälle.

Alle ranzig gewordne, sowohl vegetabilische, als thierische Fettigkeiten werden durch das Alter und die Wärme ätzend und verursachen Erbrechen und Magenentzündung. Schon die Erhitzung der Presse und Samen macht die ausgepreßten Oele, das Baumöl, die Mandeln u. s. w. ausartend. Auf ähnliche Art verderben die animalischen Fettigkeiten, die Butter, Mark, Talg, Speck und der Käs.

Die Kur verlangt laues Wasser mit venetianischer Seife. Schlechtes Wasser verbessert sich durch Eßig. Endlich tödtet ein Faden mit Tabaksöl, durch die Haut gezogen, Thiere in kurzer Zeit.

§. 78.

Beyträge zu den Thier- und Pflanzengiften, nach dem Fontana. Die Natter.

Das Werk des Fontana hat den Titel: sur le venin de la vipere, sur les poisons americains, sur le laurier-cerise, sur la structure primitive du corps animal, sur la reproduction des nerfs et description d'un nouveau canal de l'oeil par Felix *Fontana* avec plusie. planches T. I. II. en gr. 4. Florence 1781. Die Vorrede rechnet es dem Verfasser als ein großes Verdienst an, entdeckt zu haben, daß das Nattergift eine gummige Substanz, also ein Thiergummi sey, weil es im Trocknen, nach Art aller Gummen und Leimen, regelmäßige Sprünge macht. Das ist aber allen Gallerten gemein, und man bekömmt von der wesentlichen Wirkung des Nattergiftes keine neuen Kenntnisse.

Schon vor den Zeiten des Redi wußte man, selbst durch mikroskopische Beschauungen, daß die zwey großen Hundszähne der Natter inwendig von der Wurzel bis zur Spitze hohl und röhrig sind; er ließ aber das gelbe Nattergift nicht durch die Höhlung und das Loch der Zahnspitze, sondern von außen längst dem Zahne in die Wunde abfließen. Mead und Nicholls leiten das Gift durch den

hohlen

hohlen Zahn in die Spitze der Hundszähne. Eigentlich hat die Natter an jeder Seite des vordern und obern Theils des Kopfes einen beweglichen Knochen, so ein Theil der Oberkinnlade ist. Jeder dieser Knochen hat zwey Kanälchen, eins neben dem andern. In diesen Kanälchen steckt die Wurzel der zwey Hundszähne, davon selten drey oder vier da sind. An der Wurzel dieser zwey großen Zähne, folglich außerhalb den Kanälen, erscheinen jederzeit sechs bis sieben sehr kleine Zähne, deren Wurzel an einer weißen Membran feste ist. Außer diesen zweyerley Zähnen hat die Natter noch viel kleinere Haken, deren bisweilen zehn bis vierzehn in den zwey ziemlich langen Knochen des Oberkinbackens, und bis zwölf in den zwey Knochen des Unterkinbackens stecken.

Die zwey großen Hundszähne, nebst den kleinen Zähnen an ihrer Wurzel, sind vom Zahnfleische eingeschlossen, so sie von allen Seiten bedeckt, derbe Fasern hat, an der Zahnspitze jederzeit offen ist und daselbst einen Wulst macht. Gemeiniglich ist ein Natterhundszahn drey Linien Pariser Maaß lang und an der Wurzel eine halbe Linie dick, der Figur aber nach flachgekrümmt, scharf an der Spitze, welche fast gerade ist. An der Wurzel öffnet sich der große Zahn mit einer Rinne, die lang, doch enge ist, und man kann ein Katzenbarthaar leicht durch diese Spalte in den hohlen Zahn bringen. Eine andre Rinne liegt nicht weit von der Zahnspitze. Auf diese Art kann man den hohlen Zahn mit Seide durchfädeln, oben wo das Gift einfließt und unten an der Zahnspitze, wo das Gift in die Wunde abfließt.

fließt. Eigentlich besteht jeder Hundszahn aus zwey Hohlröhren, welche mit einander nicht Gemeinschaft haben. Die übrigen kleinen Zähne sind eben so gebaut und haben ebenfalls am dickern und dünnern Ende zwey Rinnen für das Gift.

Bey jedem Bisse zerbricht ein oder mehrere Zähne, denn sie sind hohl und zugleich beweglich, daher können sie sich nicht allezeit Zeit nehmen, sie aus der Wunde unverletzt und in gerader Linie wieder herauszuziehen. Wenn man den Gaumen drückt, so kömmt der gelbe Saft in Tropfen zum Vorschein. Der Behälter des gelben Saftes ist ein Bläschen, vier Linien lang und zwey Linien breit, und der enthält höchstens vier bis fünf Gifttropfen, welche ein Muskel des Unterkiefers ausdrückt, der zum Oberkiefer geht.

Nach des Fontana Versuchen tödtet der gesammelte Speichel aus ergrimmten Nattern ein verwundetes Thier nicht; aber der gelbe Zahnsaft aus ruhigen, schnell enthaupteten Nattern ist Thieren in der Wunde allezeit tödtlich. Folglich macht nicht der Zorn der Lebensgeister, sondern der gelbe Saft der Blase den Biß giftig. Als er Eine reizte, mehrere Thiere nach einander zu beißen, so wurden die letztern Wunden nicht vergiftet befunden; er stach und reizte sie, wenn sich ihre Giftquelle erschöpft zu haben schien; und wenn sie das Zeichen der Rache durch ein schnelles Schleudern und Zischen der Zunge von sich gab; so ließ man sie ein Thier mit Nachdruck beißen; aber kein Thier starb, oder schien davon gelitten zu haben. Warum? das Gift war einmal

ausgeleert und der Speichel hatte keine Kräfte, es zu ersetzen; wenn ihn gleich der höchste Grad der Erbitterung schärfte. Eben das geschah, wenn Fontana die zwey Giftblasen wegschnitt oder unterband; denn nun schadete kein Biß mehr. Zwang man Nattern, andere Nattern zu beißen, so starb keine verwundete, ob man gleich an der gebißnen Stelle vorher entschuppet, oder die Oberhaut abgeschälet hatte. Und so war das Nattergift weder für ihr Geschlecht, noch für andere Schlangen giftig. Ein Blutigel, den eine gereizte Natter durch und durch biß, blieb nachher munter, als man ihn ins Wasser setzte, und den Schildkröten schadet der Biß auch nicht.

Das Nattergift ist nicht eine Säure, denn der gelbe Saft färbte blau Papier nicht roth. Er brausete eben so wenig mit zerstoßnem Weinsteinöle oder Hirschhorngeiste, auch sogar nicht unter dem Mikroskope. Es ist auch kein Alkali, denn Weineßig, Salzgeist u. s. w. verändert seine Farbe nicht und er brauset damit nicht auf. Kurz: auch das Vergrößerungsglas entdeckt keine Salze im Gifte; und es gerinnet und trocknet zu vier und dreyseitigen, sehr spitzigen Figuren, wie das Netzwerk des Mead. Auf der Zunge macht es keinen Geschmack, keine Entzündung. Indessen erhält sich das Nattergift in den Zahnlücken Jahre lang gelb, durchsichtig und es tödtet, mit Wasser verdünnt, Thiere durch eine Wunde noch.

Wie vergiftet nun die Natur eigentlich? Ehedem glaubte man, daß es durch eine allgemeine Gerinnung des Blutes geschehe, so wie es die Säuren thun,

so man in eine geöffnete Blutader sprüzt; dergleichen Thiere sterben in kurzer Zeit an Zitterungen, Krämpfen und Erbrechen, und in ihren Blutadern findet man das Blut geronnen. Andre behaupteten, es löse das Blut auf und mache eine allgemeine Entzündung. Die Hoffmannianer sagen, es errege einen allgemeinen Krampf. Mead nimmt im Gifte ein kaustisches Salz an, so die Blutkügelchen zerstört, seine geistigen Theile vergiftet, das Nervensystem entgeistert und lähmt, wie ein Funke, vermittelst des ersten Korns, viele Fäßer Schießpulver mit einmal entflammt. Aber diese Meadssalze finden sich nicht im Gifte, und daß es die Blutkügelchen nicht zerstöre, beweiset das Mikroskop deutlich. Ob sich aus dem Blute die fixe oder brennbare Luft in der warmen, verschloßnen Blutader schnell entwickle und dieser geistige Dunst den Nerven die Lebensgeister zu und abführen müsse, weiß ich nicht. Mechanische Aerzte sehen die Blutkügelchen als Blasen voller sehr elastischen, verdünnten Luft an, welche von dem Drange des Giftes zerplatzen können. Doch Blutkügelchen sind nicht hohl, aber auch keine wahren Kugeln und sie ändern ihre Figur fast niemals. Fontana hat von den Blutkügelchen ein Werk zu Lukka herausgegeben. Und was die Krämpfe betrifft, so entstehen sie nicht von Reizen, sondern dadurch, daß das Gleichgewicht oder die proportionirliche Tonspannung zwischen den Antagonistenmuskeln aufgehoben worden ist. So benimmt das Opium nach und nach den Muskelfasern ihre Reizbarkeit. Buffon nimmt im Gifte mikroskopische Giftthierchen an; zum Un-

glück

glück aber zeigt diese kein Mikroskop. Alle von Nattern gebißne Personen beklagen sich über eine allgemeine Kraftlosigkeit und die Muskeln wollen keine Dienste mehr thun. Viele bleiben von dem Bisse zeitlebens an einer Seite gelähmt. Folglich benimmt das Gift den Muskeln alle Reizbarkeit, und daran sterben die gebißnen Thiere. Dieses thut aber auch jede Fäulniß.

Wenn man eine flüchtigalkalische Flüßigkeit mittelst eines Lappens auf die bebißnen Vögel und Thiere aufbindet, so sterben sie, mit oder ohne diesem vorgeschlagnem Gegengifte, in wenig Minuten. Indessen schwellen die Wunden und werden blau; also hilft das flüchtige Alkali nichts. Die Versuche betrafen Tauben, Hühner, indianische Schweine, Kaninchen, Katzen, Hunde und Frösche. Große Nattern vermögen zehn bis zwölf Tauben hinter einander zu tödten, und die ersten Bisse haben schlimmere Folgen, da die letztern kaum schaden. Auch die Schweine starben bey dem alkalischen Verbande, indem man ihnen das Alkali zugleich innerlich eingab. Traf der Biß blos das Zellgewebe, so starben die Thiere nicht. Ein Natterzahn, in einen entblösten Muskel gesteckt, tödtete eine Taube in zehn Minuten und der Muskel lief ganz blau an; aber bey Kaninchen und Schweinen wirkte er nicht. An der entblösten, harten Hirnhaut und an den Augen schadete das Gift nicht; so wenig als an den Nerven und Sehnen. Es macht aber das Blut den Augenblick blau und schwarz, es gerinnt schnell in allen großen Gefässen, und so zeigt es sich in den Herzkammern und in der Lunge.

Die versuchten Mittel gegen den Natterbiß. Das flüchtige Alkali brachte keinen Nutzen. Elektrische Funken waren nicht nur ohne Erleichterung, sondern sogar schädlich. Das Aussaugen durch Blutigel half nichts. Ein Mensch sog zwey Tauben aus und zwar gleich nach dem Bisse, bey erweiterter Wunde und ohne dergleichen; beyde aber starben in sieben und zwanzig Minuten. Einerley Erscheinungen fand man auch bey vierfüßigen Thieren. Folglich ist das Aussaugen an Muskelstellen ohne Nutzen. Wenn man das Glied aber geschwinde abhauet, so rettet man das gebißne Thier. Der Einschnitt in die Wunde heilte diese. Der Hahnekamm, der doch voller Blutgefäße ist, litte vom Gifte des Bisses nichts. Die Unterbindung der Wunde hilft, obgleich unterhalb dem Bande die Entzündung groß ist; man muß aber die Wunde nicht feste unterbinden.

Indessen behauptet Fontana, daß von hundert, durch Nattern an Hand oder Fuß gebißnen Personen, nicht eine, selbst in Italien und sogar sich selbst überlassen und ohne Arzney sterbe, ob er gleich mehr als tausend Thiere nach und nach von Nattern beißen lassen. Nur die übelbehandelte Lokalwunde verursacht Geschwulst und Brand, woran man sterben kann, und das Band ist die sicherste Hülfe, weil das Gift nicht Nerven sondern blos das Blut angreift. Ein Stück gebranntes, in Milch gekochtes und getrocknetes Hirschhorn ward in Italien für ein Mittel gegen die Natterbisse ausgerufen; weil es sich an die Wunde oder Zunge ansaugt. Fontana

brachte

brachte es geschwinde an die Wunde, der Stein hieng sich an den Biß; aber die gebißnen Thiere starben. Das Schröpfen nach Kämfers Angabe, der Theriak in oder äußerlich, beydes war vergebens; aber wenn man Schröpfen, den Therlak eingegeben und eingerieben, und das Unterbinden mit einander verband, so rettete dieses zwar die Verwundeten, aber sie verloren durch den Brand den Fuß. Auf den geschröpften Biß aufgebundner, ungelöschter Kalk, Pfeifenthon oder Boluserde waren unwirksam.

§. 79.

Amerikanisches Pfeilgift, Giftbaum, Kirschlorbeerwasser.

Es folgen Versuche mit dem Pfeilgifte der amerikanischen Wilden, deren eins Lama, das andre Tikunas heist; beyde von einerley Wirkung und Tödtlichkeit. Etwas Tikunas auf Kohlen gestreut, um eine Taube in den Giftrauch zu halten, that der Taube keinen Schaden. Zwey Gran dieses Giftes, in Wasser aufgelöst und einem Kaninchen zu trinken gegeben, thaten nicht die kleinste Wirkung. Man steckte amerikanische Giftpfeile einem Kaninchen vier Tage lang in das Fell; und diese wirkten nur denn, wenn damit eine Muskel verletzt worden war; blos in diesem Falle starben Thiere mit allen Merkmalen und Zufällen der vergifteten Bleßirten.

Das Kirschlorbeerwasser, dieses neuere und schärfste Magengift, erregt die heftigsten Krämpfe, und das Thier windet sich, von einer kleinern Dose, mit dem Kopfe gegen den Schwanz mit entsetzlichen Ver-

Verzerrungen. In diesen Krämpfen stirbt es. Als Klystir tödtet es ebenfalls Thiere unter den heftigsten Darmkrämpfen. Zwey Theelöffel voll des Wassers waren genug, daß Kaninchen von der Mittelgröße in dreyßig Sekunden in Krämpfe verfielen und in einer Minute starben. Von mehr Wasser sterben Thiere ohne allem Krampf und, wie vom Blitz getroffen, augenblicklich. Bestrich man einen entblösten Muskel mit dem Wasser, so fuhren Krämpfe auf und das Thier starb. Und dennoch wirkt es innerlich gegeben, selbst in viel kleinerer Dose, heftiger und schneller.

Weder Nattergift noch das Pfeilgift Tikunas beschädigt entblößte Nerven; ob sie gleich, ins Blut übergetragen, auf der Stelle umbringen. Destillirt man die Blätter des Kirschlorbeerbaums, ohne zugegoßnes Wasser, so bekömmt man einen Geist, der in kleiner Dose ein Thier sogleich hinrichtet. Den Geist und Wasser von frischen Blättern nochmals abgezogen, findet man gar nicht schädlich. Wie geht das zu? Der Geist, dem man noch nicht Zeit gelassen, das wesentliche Oel steigend zu machen, d. i. der Geist, von dem man sein Oel noch nicht geschieden, tödtet verschluckt in kurzer Zeit, und der rektificirte Geist thut es auf der Stelle. Zwey Tropfen seines Oels brachten Kaninchen geschwinde, und mehrere Tropfen ein indianisches Schwein um. Ein Leinwandstreif, mit dem Kirschlorbeeröle getränkt und in den Schnabel der Tauben gesteckt, tödtete sie schnell. In Schenkelwunden schadete es den Tauben nicht. Und dennoch bringt es als Magengift, kleine, junge

Thiere

Thiere früher, große und alte Arten später um; und es ist als Wundengift unkräftig. Selbst das, an der Sonne eingetrocknete Kirschlorbeeröl tödtet mit wenigen Granen. Ein Extrakt verursacht keinen merklichen Nachtheil. Von einigen Granen des branstigen Oels erbrachen sich Thiere; aber sie büßten nicht ihr Leben ein. Folglich steckt das Gift weder in den Geruchs- noch Geschmackstheilen der Lorbeerkirschblätter, die ich oft, in Milch abgekocht, wegen des angenehmen Geruchs und Geschmacks nach Mandeln, zum Thee ohne Schaden getrunken. Folglich kennt man die wahren Giftbestandtheile derselben noch zur Zeit nicht; und was thut das Feuer oder Alter an dem Oele, so das allgemeine Gegengift gegen alle Gifte der ganzen Natur ist, daß es im Kirschlorbeeröle durch den Magen nicht Krämpfe wie andre Oele stillt, sondern Todeskrämpfe hervorbringt? Ist es die zarte Anhänglichkeit an die Magenfasern, an das Nervengeschlecht, die ihre Spannungskräfte und das Reizbare, diese Hauptkraft des thierischen und vegetabilischen Lebens, schnell auflöset? Und dennoch hängen sich die medicinischen Gewächsharze stärker an die Fasern an und reizen sie noch zum Purgiren; obgleich Harze eingetrocknete und concentrirte Oele sind. Und doch tödten etliche Tropfen des Kirschlorbeeröls, so man Thieren in den Hals streicht, ohne den Schlund oder Magen selbst zu erreichen, den Augenblick; vielleicht weil die flüchtigsten Oeltheile mit dem Athem in die Lunge eindringen. Und so würde dieses Gift noch phlogistischer, als die Dünste der Leichengewölbe, oder doch eben so

durch das Ersticken tödten; denn das Oel tödtet nicht einmal durch größere Dosen, nicht einmal langsam durch die Wege der Wunden.

An den Ausdünstungen des Giftäschebaums, toxicodendron, vergiftete sich Fontana bey aller seiner Vorsicht doch selbst dreymal; und auch dieser Vorfall bestätigt dessen giftige Eigenschaften. Er preßte den Saft aus den Blättern der Giftäsche aus, ließ ihn von Thieren verschlucken; und dennoch wurden sie davon nicht krank. Aber ein Milchtropfen des abgeschnittnen Blattes machte, in der Zeit von dreyen Tagen, auf der Hand einen dunkeln Flecken, und von den eingeathmeten Giftdünsten des Baums schwoll ihm das Gesicht auf, und besonders die Augenlieder; er stand vierzehn Tage lang eine glühende Hitze im Körper aus, und alles rührte blos daher, daß er ein Blatt mit dem Finger berührte, oder eingeathmet hatte.

Ein Tropfen Tabaksöl in den Schenkeleinschnitt einer Taube gestrichen, machte, daß sie innerhalb zweyer Minuten alle Bewegung an der rechten Seite verlor, und kein Thier wollte vom Tabaksöl in der Wunde sterben.

Wenn man etliche Tropfen des Kirschlorbeeröls Thieren in die Augen streicht, so fallen sie nach wenigen Augenblicken um und sterben. Wäre man im Stande, dieses Oel unmittelbar am Herzen anzubringen; so hat man Ursache zu vermuthen, daß die Thiermaschine mit einmal stille stehen müßte, weil es eine wesentliche Eigenschaft dieses Oels ist, allen Muskelfasern sogleich ihre Reizbarkeit zu

benehmen.

benehmen. Ein Tropfen Oel, den man aufs Herz der Frösche fallen ließ, hemmte im Niederfallen den Herzschlag so vollkommen, daß man ihn durch keine Nadelstiche wieder hervorbringen konnte. Der Geist thut eben das, aber weder so schnell, noch so nachdrücklich. Das an das entblöste Froschgehirn gestrichne Oel wirkt mit eben so tödlicher Gewalt. Selbst Schlangen, welche man fünf Tropfen Oel zu verschlingen zwang, verloren den Augenblick alle Bewegung und in zwey Minuten waren sie todt, ohne durch Stiche die Reizbarkeit wieder zu bekommen. Vierzig Tropfen tödteten durch eine Schwanzwunde eine Schlange in zehn Minuten. In Italien verkauft man dies Oel unter dem Namen des Bittermandelöls öffentlich. Welche Gefahr für die Menschheit! Wie viel Gifte aus concentrirten Speisen und Dingen kann die Zeit noch entdecken?

Die Mineralgifte.

§. 80.

Die scharfen Mineralgifte, so blos mechanisch tödten.

Sie sind in allen thierischen Flüßigkeiten unauflösbar, ohne Geschmack, greifen die festen Theile gewaltsam an, schaden gespannten Fasern mehr, als schlaffen Personen, und veranlassen schneidende Leibesschmerzen, Krämpfe, Magen- und Darmgeschwüre, und sie tödten entweder plötzlich oder durch schleichende Auszehrung. Dergleichen mechanische Gifte sind:

 1) Das

1) Das Federweiß mit seinen weißlichen, steifen, strahlweise laufenden Fäden, die wie Seide glänzen, nicht spinnbar, sondern kurz und brüchig sind und an der Haut Röthe und Jucken verursachen.

2) Der himmelblaue Lasurstein, der eisenhaft, sehr hart, ohne Geruch und Geschmack ist und sich mit Hülfe des Kochens in Vitriolöl ganz und gar auflöst.

3) Der Bergkrystall, von Ansehn eines hellen, weißen Glases, und von sechseckigen oder ungleichen Pyramidenflächen, deren beyde Enden zugespitzt sind, feilenhart ist und mit Potasche ein schönes Kunstglas giebt.

4) Die Edelsteine, als der feilbare, eckige, gelbspielende Hyacinth. Der feilbare, dunkelrothe, feuerbeständige, halbdurchsichtige Granat von acht bis zwanzig Seitenflächen, die nicht sehr blitzen. Der harte, schöngrüne, feuerfeste, im Feuer blaue Smaragd, der so lange leuchtet, als er noch heiß ist und stumpfe Sechsecken macht. Der Saphir, so nach dem Demant und Rubin der härteste, achteckig oder würflig, hellblau, starkspielend ist. Der Demant ist der härteste, und selbst sein graues Pulver schleift noch ihn und alle harte Edelsteine flächig. Er ist acht oder sechseckig, oder rund, zieht gerieben den Mastix an sich, wird durch das heftigste Feuer zerstört, und sein Pulver soll ein Bestandtheil des tödtlichen Succeßionspulvers gewesen seyn;

aber gepulvertes Glas würde eben die Dienste thun. Der fleischfarbige oder dunkelrothe Karneol. Alle wirken vermöge der glashaften Schärfe ihrer Pulver und werden durch Erbrechmittel, Oelgetränke, Schleimklystire und Purgirmittel fortgeschaft. Anfangs genießt man einen dicken Mehlbrey, um die scharfen Spitzen einzuwickeln, man trinkt Oel nach, sonderlich Leinöl, und nun giebt man zum Brechmittel eine Menge lauwarmes Wasser zu trinken, wozu man den Schlund mit einer geölten Feder reizen muß. Hierauf giebt man Wallrath oder dicke Schleime von Tragant dem Kranken. Soviel von den mechanischen Giften der Natur.

Die mechanischen Gifte der Kunst machen äußerlich keine Reize, aber innerlich erzeugen sie heftige Magenkrämpfe, Erbrechen, Durchfall, Bangigkeit, Zittern, Aufblähen, Magenbrand, Darmgeschwüre. Hunde und Pferde vertragen ziemlich starke Dosen davon ohne Folge.

1) Der Spießglaskönig. Der, über einige Grane desselben, oder in dem davon gemachten Becher stehende Wein veranlaßt Erbrechen. Sein Ansehn ist wie glänzend Silber, er läßt sich zerstoßen, verflüchtigt sich im Feuer und giebt, mit Vitriolöl und Kochsalz destillirt, eine Butter. Die Spießglasblumen erregen einen gewaltsamen Speichelfluß und den Tod, und man fand im Magen, in der Brust und im Kopfe viel Schaumwasser.

2) Der Spießglassaffran machte einen heftigen Blutstuhlgang, der Leib lief nach dem Tode auf und bekam blaue Flecken. Den Pferden schaden ganze Lothe nicht und drey Loth verursachten einem Hunde blos einen Durchfall. Er kömmt im Brechweinsteine mit vor.

3) Das Glas des Spießglases ist gelbroth und verursacht schnelle Magenkrämpfe, heftiges Erbrechen, Durchfälle, Zuckungen und Zittern. Den Hunden schadet das Gift nicht. Die Bosheit gießt daraus vergiftende Büchsenkugeln.

4) Zerstoßnes, gemeines Glas, so grausame Magenkrämpfe, Wassersucht und den Tod nach sich zieht. Man rettete Personen durch dicken Mehlbrey, Erdtoffeln, Oel, und man gab ihnen viel laues Wasser zum Erbrechen, wie auch Klystire und Getränke von Tragant. Eben das gilt auch von dem Glaspulver der Schmalte, womit Wäscherinnen die Wäsche bläuen.

§. 81.

Die chemischen, scharfen Mineralgifte, sonderlich die Mineralsäuren.

Alle Mineralsäuren brennen und ätzen im Schlunde und Magen wie Feuer, und die künftigen Versuche müssen es noch bestätigen, ob unser Küchenfeuer eine Elementarsäure ist (denn alles Phlogiston enthält Säure), und ob man sich im hellen Sonnenschein ohne Nachtheil die Hände in

Vitriolöl

Vitriolöl waschen könne. Obige Säuren brausen mit Alkalien, sie verdicken die Milch und andre Thiersäfte, und färben blaue Pflanzen roth.

Zur Kur dient viel reines Wasser und hierauf ein verdünntes Alkali, damit die Hitze der elastischen Dämpfe, so das Aufbrausen entwickelt, den Magen nicht verbrenne. Seife wird mit den Säuren zu unverdaulichen Klümpen: es würden also die Sauerseifen nebst milden Oelen und Schleimen von Tragant bessre Dienste leisten.

1) Vitrolöl ist wie Wasser durchsichtig und wasserfarbig oder braun, wenn es Brennbarkeiten aufgelöset hat, ohne starken Geruch; es riecht auf glühenden Kohlen wie Schwefel; im Wasser oder in Oelen erhitzt es sich, zernagt alle thierischen Theile, Schlund, Magen und Leber, und es erscheinen vom innerlichen Gebrauche häßliche Geschwüre an Händen und Füßen. Man gebrauchte eine Menge kühlender, abführender Mittel und das Aderlassen, ehe man diesen innerlichen Brand in etwas stillen konnte. Mit vielem Wasser vermengt verliert es alle Schädlichkeit und wird zu einem angenehmen, kühlenden und der Fäulniß mit Macht widerstehendem Fiebergetränke.

2) Die Salpetersäure ist durchsichtig, von etwas widerlichen Geruche, von gelbrothem, erstickenden Nebeldampfe, verwandelt den Kampher zu einem schwimmenden Oele, zernagt Zinn, Eisen, Kupfer und Silber; doch nicht Gold und die Platina. Die Auflösung des

Kupfers färbt sich himmelblau, die des Eisens braun, des Kobalts rubinroth, die der übrigen Metalle bleibt farbenlos. Der feuerrothe, rauchende Salpetergeist wird von wenig Wasser dunkelgrün, und er entzündet sich mit Nelkenöl oder Gewürzölen zu einer Flamme. Das Scheidewasser ist schon durch Wasser geschwächt, besteht aus halb Vitriol und halb Salpetersäure, ist farbenlos und verursacht innerlich ein unerträgliches Brennen, Krämpfe und den Tod, und dennoch haben es die größten Branntweintrinker wie Branntwein getrunken.

3) Der Salzgeist ist gelblich, stinkend, giebt auf Kohlen dicke, weiße, erstickende Nebel, so nach Arsenik riechen, und er löset, mit Scheidewasser versetzt, Gold, Platina, Zinn und den Spießglaskönig auf.

4) Das Königswasser, so aus Scheidewasser und Salzgeist (oder Kochsalze oder Salmiak) zusammen gesetzt wird, löset alle Metalle, nur kein Silber, Bley und Quecksilber, auf.

§. 82.

Die Metallsalze. a) Gifte aus Spießglaskönig.
b) Gifte aus Quecksilber.

Ein Metallsalz ist eine Verbindung irgend eines Metalls mit einem Salze.

a) Zubereitungen aus Spießglaskönig. Wenn diesem Könige ein feuerfestes Alkali beygefügt wird, so entsteht die lederfarbne Spießglasleber. Der in Königswasser aufgelöste Spießglaskönig macht

eine

eine gelbe, sehr scharfe Auflösung, welche einen scharfen Geruch hat und davon ein Tropfen die Haut zernagt. Das Spießglasöl ist eine farbenlose Auflösung des gedachten Königs in starker Salzsäure. Die Spießglasbutter ist röthlich, wie Butter schmierig, oder von eisenhaftem Ansehn, zerfließt in geringer Wärme, gerinnt nachher und zerfließt an der Luft wie Oel. Der aus der Auflösung des Königs in Säuren, durch Wasser niedergestürzte, zarte, weiße, schwere Kalk heißt mercurius vitae, oder Algarothspulver.

Die Kur aller Spießglasbereitungen kömmt auf laues Wasser, Oel und Schleim durch Mund und Klystire und auf verdünnte Laugensalze, nebst Brechmitteln an.

b) Gifte aus Quecksilber. Roh ist Quecksilber unschädlich, aber folgende Präparate veranlassen Schlagflüsse, Epilepsie, gefährlichen Speichelfluß. Rohes, mit Fett gemischtes Quecksilber, so man in die Haut einreibt, und selbst die Ausdünstung des Quecksilbers auf einem warmen Stubenofen erregt einen Speichelfluß.

Die Kur besteht in lauem Wasser bis zum Erbrechen, in Klystiren und Bädern, in Oel und Schleim. Gegen den Speichelfluß dienen erst Oele und dann Purgirmittel, nebst schwachen Dosen von Opium.

1) Präparate aus Quecksilber und Salzgeist sind folgende schneeweiße Kalke, die pomeranzgelb werden, wenn man sie in zerfloßnes Weinsteinsalz wirft, wenn sie rein sind; aber mit Arsenik verfälscht,

werden sie schwarz. Es sind: 1) Der versüßte Sublimat, mercurius vitae, von schneeweißer Farbe, glänzendem Bruche, blättrigem Gewebe, ohne Geschmack hart und schwer. Einige Grane machen Erbrechen, Bangigkeit, Zittern und den Tod. 2) Gemeiner weißer Präcipitat, so noch heftiger wirkt und geschmacklos, weiß, ohne Glanz, bröcklich, im Wasser unauflösbar ist und gewaltsames Erbrechen verursacht. Sechs Gran einige Tage hinter einander gebraucht, zogen entsetzliche Zückungen und den Tod nach sich. 3) Weißer ätzender Sublimat ist glänzend weiß, zerfrißt die Haut und Zunge mit seiner Schärfe, löset sich im Weingeiste und Wasser auf, und es schießt die abgerauchte Wasserauflösung zu langen Krystallnadeln an. Katzen, Hunde und andre Thiere sterben von einem halben Skrupel bis zum Quentchen. Menschen verfallen davon in Bangigkeit, in blutiges Erbrechen, Ekel, Ohnmachten, nagende Leibesschmerzen, stinkende Bauchflüsse, Wahnwitz, Gichten, Angstschweiße, Speichelfluß, Heiserkeit, Röcheln, und es erfolgt ein schneller Tod, nebst der Leichenfäulniß, braunen Nägeln, geschwollnem Unterleibe, grüngelber Farbe des Körpers, und die Oeffnung der Leiche verräth ein faules, stinkendes, aus den zersprengten Gefäßen hervordringendes Wasser. Teuflische Giftmischer sollen einen Gran dieses Aetzsublimats in dreyßig Dosen abgetheilt, und jede Dose mit Zimmet die Woche ein paarmal im Getränke ihren Schlachtopfern beygebracht haben. Auf solche Art verwandelt die Kunst der Hölle alle Pandorengifte in

unmerk-

unmerkbare, langsame Schleichgifte, die die Obrigkeit billig mit einer eben so stufenweise berechneten Todesstrafe belegen müßte.

Die Kur besteht darinnen, daß der Kranke geschwinde etliche Pfunde Leinöl trinkt, hierauf ein halbes Quentchen weißen Vitriol einnimmt, denn fette Brühen, Gerstenschleim mit viel Oel, Milch mit Butter folgen läßt, um das Erbrechen zu erzwingen. Dann verordne man Oelklystire, und wenn das Gedärme schon angenagt worden, so hilft ein Loth zerfloßnes Weinsteinöl in Althäenabsud zu den wiederholten Klystiren, bis die Darmschmerzen nachlassen. Das häufige Getränke besteht in Gerstenschleim mit Althäen abgekocht, oder in Milch.

2) Präparate aus Quecksilber durch die Salpetersäure, die auf glühenden Kohlen verpuffen und ganz verfliegen, oder ein damit geriebnes Kupfer versilbern. Dahin gehört die Quecksilberauflösung in Scheidewasser, welche durchsichtig ist, von Brunnenwasser milchtrübe wird und einen schneeweißen Staub niederstürzt, der von Borax oder Potasche pomeranzengelb und dann braun wird. 2) Quecksilberkrystallen sind ein glänzendes, weißes, schweres, scharfes Salz, so auf Kohlen verpuft und sich in reinem Wasser leicht auflöst. 3) Rother Präcipitat, so ein glänzendes, hellrothes, schweres, sehr ätzendes Pulver für den Wundarzt ist.

3) Von der Quecksilberauflösung in Königswasser gilt das Vorhergehende. 4) Zu den Quecksilbergiften durch die Vitriolsäure gehört das Quecksilberöl, so ohne Farbe, äusserst fressend und feuerbestän-

beständig ist. Der Mineralturbith oder gelbe Präcipitat, so weniger scharf, im Wasser unauflösbar, schön zitronengelb und schwer ist. Das Pulver von schwacher Vitriolsäure erregt, so wie die rohen Quecksilbersalben, welche man unvorsichtig in die Glieder einreibt, tödliche Mundgeschwüre und die fallende Sucht.

§. 83.

c) Die Kupfergifte, oder die herrschenden Gifte in den Küchen (Hausgift.)

Die Kastrollen und Kessel der Küche, die Blasen der Branntweinbrenner, die Gefäße der Zuckerbäcker und der Apotheker erzeugen dieses Gift alle Tage, und aus diesen Gefäßen trägt man den Tod mit lachender Miene auf die Tafeln. Außerdem herrscht es auf den Schmelzhütten, auf den Münzen und bey allen Metallarbeitern. Man kann die venerische Säure desselben schon beym Eintritte in die Werkstätte der Kupferschmiede riechen, und der Staub des Messings färbt sogar die Zähne und Haare der Nadler grün. Kupfer rostet an der Luft, von Wasser und von jeder Säure, von allen Alkalien, Oelen, Thierfettigkeiten; dieser grüne Beschlag und Rost heißt Grünspan, und sogar reines Wasser schmeckt fremde und unangenehm, wenn es in einem Kupfergefäße steht. Aber der rothe, prächtige Glanz und die goldgelbe Farbe des Messings führet dieses Venusmetall, unter dem Titel der prahlenden Tapeten, in allen Küchen der Welt ein, über die man billig: der Tod in den Töpfen! schreiben müßte.

Von

Von verschluckten Kupfergiften, (denn diese sind insgesammt wie die antimonialischen Erbrechgifte, so langsam tödten,) entstehen brennende Schmerzen in der Gegend des Nabels und des Brustknochens, Ekel, leere Reize zum Erbrechen, Verstopfung des Leibes, Unruhe, Schlaflosigkeit, gänzliche Ermattungem, bleiche Gesichtsfarbe, ein Grünspangeschmack im Munde, der die Zunge zusammenzieht, Schwindel, Lähmung, eine langsame Auszehrung, die doch selten erfolgt, und der Schlagfluß, welchen die heftigsten Krämpfe anzumelden pflegen.

Verdächtig werden Kupfergefäße, wenn sie schlecht verzinnt sind; und man verzinnt sie nicht anders als mit Bley und Zinn, man scheuert sie mit Eßig oder Branntweinspülig, so das Bley ohnedem aus der Verzinnung herausnagt, und man hält sie in der Küche nicht reinlich genug. Auch das blänkste Kupfer muß jedesmal vor dem Gebrauche rein abgespült, nach dem Kochen geschwinde ausgeleert und sogleich im Wasser geworfen werden. Wenn hingegen das im Kupfer gekochte Essen darinnen nur etliche Minuten lang kalt wird, wenn dabey Säure oder Fett gewesen, wenn man einzumächende grüne Bohnen, Erbsen oder Gurken, oder blaugesottne Fische darinnen abkocht, um ihnen nach der Küchenetiquette ein naturgrünes Ansehen zu geben; wenn der Geschmack der Speise Kupferherbe ist; so ist aller Verdacht auf der Seite der Köchin und die Vergiftung wahrscheinlich. Die Giftprobe selbst geschieht, wenn man auf verdächtige Speisen, Arzeneyen oder Getränke flüchtigen Salmiakgeist gießt und sie in

der

der Wärme nach einer Weile blau werden. Alsdenn ist das Kupfer an dem erlebten Unglücke Schuld. Selbst ein Stück hineingelegtes Eisen wird nach einiger Zeit kupferroth. Diese Probe gilt von allen Kupfererzen, Messing, falschem Golde, Prinzmetall Tomback, Bronze, Similor, Kanonengute, Weißmetall, Stecknadeln, selbst von verzinntem Eisenbleche, dazu einige Blechhütten auf 140 Pfund Zinn zwey Pfund Kupfer setzen, und es steckt Kupfer im weißen und grünen Eisenvitriol, in allen englischen Zinnblöcken, in allem Silber- und Goldgeschirre, in allen Münzen, und unsre Venus ist mit allen Metallgöttern ganz nahe verwandt.

Da also die Geschosse des Todes von allen Seiten gegen unser Leben und Gesundheit im Anschlage liegen; da die silbernen und goldnen Tabaksdosen das Gift mit dem Spaniol scherzend in das Gehirn einführen, oder den Tabakraucher vergiften; da die ganze Küche, sowohl durch ihre Glasuren aus Bley im irdnen Gefäße, als durch ihr blankes Zinn, Kupfer und Messing, das komplettste Zeughaus der Giftmetalle ist: so sollte man billig

1) Alles Kupfer aus den Bier- und Eßigbrauereyen, aus den Salzwerken, bey den Zuckerbäckern, aus den Kuchen- und Brodbäckereyen, aus den Kramläden, aus den Apotheken und besonders aus allen Küchen und Branntweinbrennereyen verbannen.

2) Alles Kupfergeschirr muß rein, trocken, rostfrey, blank seyn, an einen trocknen Orte hängen

gen und jedesmal vor dem Gebrauche in Wasser abgespült werden.

3) Verstattet es keine Säure, Sauerkohl, Sauerampfer, keine Kirschen oder Obst (denn alle Pflanzen und Früchte enthalten eine Säure) keine Fettigkeiten, keinen Wein oder Milch, Bier, Thee, Syrup, kein Laugensalz; wenigstens werden alle diese Sachen, wenn sie darinnen kalt werden oder, in meßingnen Mörser gerieben, stehen bleiben, schädlich.

Demohngeachtet kocht und kühlet in Kupferkesseln und Näpfen der Zuckerbäcker seine eingemachten Früchte ab. Der Apotheker reibt allerley in meßingnen Mörsern, er behält seine Fette, Oele, Syrupe und scharfe Mittel in Meßing auf, er läßt Mittelsalze darinnen anschießen, und er destillirt aus Blasen, Helm, und Schlangen, die leicht verborgnen Grünspan ansetzen und die übergegangnen Geister und Oele durchkupfern. Der Koch bäckt seine Torten in Kupfer und kocht in Kastrollen herzbrechende Weinsuppen und Ragouts von hohem Geschmacke. Man thut also offenbar besser, wenn man, statt des Kochgeschirrs der rosenwangigen Liebesgöttinn, vielmehr eiserne, steinerne, gläserne, porcelaine, wohlausgekochte Gefäße in den Küchen einführt.

Gegen dieses allgemeine Küchengift dienen schleunige Erbrechmittel, Oelklystire, saure Getränke von Weineßig mit Wasser verdünnt, Eßigmeth mit Wasser, oder Eßig mit Honig und Wasser, Klystire von Oel mit Eßig und Honig, und die sauren Getränke endigen die völlige Kur.

Eine

Eine gesunde Frau hatte sich den Daumen an einer Stecknadel geritzt, so von Grünspan angelaufen war und bekam einen dickgeschwollnen Arm, und sie starb, bey allen angewandten Mitteln und gemachten Einschnitten, am Brande.

Zu diesen Giften gehören alle grüne Kupferbeschläge der Erze, der Grünspan an allen Gefäßen von Kupfer, Meßing und Tombak, der dunkelgrüne Malachit, der blaugrüne Türkiß, das hellblaue Bergblau, oder der armenische Stein, die Kupferasche, d. i. gebranntes Kupfer, der Kupfersaffran, der rothbraun ist, der Ofenbruch der Kupferhütten, der von Weintreber oder Weintrauben gemachte Grünspan der Maler, das Braunschweigergrün, diese hellgrüne Malerfarbe, so mit Oelfirniß an der Luft dauerhaft wird, die Kupfersalze oder das so genannte destillirte Grünspan, die hellblaugrünen Kupferblumen, die hellblauen, sehr ätzenden Kupferkrystallen, der blaue cyprische und römische Vitriol, der saphirblau ist und Eisen verkupfert. Sechs Gran davon machten banges Erbrechen. Alle diese Aetzmittel der Wundärzte dringen ins Blut ein.

Die Kupferauflösungen in Vitriolsäure oder die natürlichen Cementwasser in Ungarn sind schön blau; die in Salpetersäure himmelblau, die in Salzsäure sattgrün, die in Königswasser meergrün, die in Eßig grün, von häßlichem Kupfergeschmacke und Geruche.

Alkalische Auflösungen sind nicht so ätzend, als die sauern, sondern blauzerfloßnes Weinsteinsalz macht

macht das Kupfer blaßblau; flüchtiges Laugensalz hellblau, scharfriechend.

Zerschnittnes Knistergold (Meßingblatt) in Wein gab Gelegenheit, daß ein Maler an der Auszehrung starb. Kupferstecher bringen sich die Kupferspähne, so der Grabstichel heraus wirft, aus Unvorsichtigkeit in den Mund, und die Dämpfe des Scheidewassers, womit sie ihre Platten ätzen, täglich in die Lunge. Kurz: der Säugling trinkt schon frühe seinen Tod aus der Bleyglasur der irdnen Papptiegel, die Reichen aus Kupfer und Silber, und die Könige den ihrigen aus goldnen Schalen.

§. 84.

Das Silber = und Goldgift.

Fast jedes Bley enthält Silber, und jedes Silber Bley und allezeit Kupfer. Vollkommen reines oder sechszehnlöthiges Silber giebt keinem Auflösungsmittel Farbe. Folglich deutet sein schöner blauer Rost jederzeit die Gegenwart des Kupfers an. Scheidewasser wird vom Silber äußerst ätzend und erstaunlich ekelhaft und bitter. Daraus entsteht der Höllenstein der Wundärzte zum Wegbeizen des wilden Fleisches.

Die Silberauflösung ist ohne Farbe, und zernagt alle lebendige Thiertheile.

Die Silberkrystallen sind weiß, schimmernd, blättrig und ätzen die Haut dunkelroth. Der schwarze Höllenstein besteht in kleinen Stangen, so an der

Luft feucht werden, und beizt die Haut schwarzroth. Die Mondmilch ist ein schneeweißer Niederschlag aus der Silberauflösung durch Salzwasser, und wird an der Luft bläulich oder röthlich. Sie löset sich völlig im Salmiakgeiste auf.

Das Hornsilber ist dunkelbraun, glänzend, schwer, wie Horn zähe, und von den Eigenschaften der Mondmilch.

Die Goldgifte. Reines Gold und ungemischtes Silber sind, in ihrem metallischen Zustande verschluckte, unschädlich. Hingegen wird das Gold durch folgende Behandlung schädlich und der Alchymist zum Bettler und Gerippe, wenn er im Golde die Essenz der Reichthümer und den Schatz der Gesundheit zu finden glaubt.

Die Goldauflösung in Königswasser ist hochgelb, wird nicht vom Wasser aufgetrübt, bekömmt vom Alkali einen schmutziggelben, von der Zinnauflösung einen schönen dunkelpurpurrothen Niederschlag, und ein Tropfen macht auf der Haut einen Purpurflecken; innerlich ist die Auflösung Gift. Das Knallgold ist ein schmutzgelber, schwerer, geschmackloser Goldkalk, welcher gerieben oder erhitzt, ohne Flamme heftig knallt und alles zerschmettert. Er verliert die Knallkraft von Vitriolsäure, Schwefel oder zerfloßnem Weinsteinsalze. Die Vitriolsäure löset ihn ganz auf. Vier bis sechs Gran machen in Wechselfiebern oder in der Milzsucht Krämpfe, Ermattung, Ohnmacht, heftiges Erbrechen und tödliche Durchfälle.

§. 85.

§. 85.

Die Arsenikgifte.

Diese äußern sich durch entsetzliche Bangigkeit, starkes Erbrechen, heftige Durchfälle, durch geschwinde, unordentliche, zitternde Pulsschläge, durch wilde Blicke, zückende Gesichtszüge, trockne Zunge, heftigen Durst, durch kleine, schwarze Flecken an den Lippen, brennende Schmerzen im Unterleibe, stinkende, kalte Schweiße, Harnzwang, übergehende Anfälle von Wahnwitz und gemeiniglich durch einen geschwinden Tod. Von schwacher Dose erfolgt Uebelkeit, Durst, stechender Magenschmerz und ein Monate und Jahre lang geführtes kümmerliches Leben, Lähmung und ein auszehrender Tod. An den Leichen der Vergifteten zeigen sich Brandlöcher im Gedärme und Magen, eine schnell um sich greifende Fäulniß, mit schwarzblauen Augenkreisen, schwarzblauen Flecken über den ganzen Leib, die Geschlechtstheile laufen grün, gelb oder schwarz, so wie die Nägel, an, und der Gestank ist unerträglich. Schon den ersten Tag lösen sich Haare und Nägel ab, den Körper löset eine geschwinde Gährung auf, und diese treibt den Schaum aus dem Munde und die Augen zum Kopfe heraus.

Die Huthmacher leiden vom Arsenik und ätzenden Sublimate, so sie unter ihre Aetzwasser mischen, Lähmungen, Zückungen, Blutspeyen und Schwindsucht. Die Banditengifte der Italiener scheinen zum Arsenik zu gehören, und wenn der heilige Vater Alexander der Sechste und sein Sohn Cäsar Borgia,

gia, beyde berüchtigte Giftmischer, durch ihr eignes Gift umkamen, so fand man des Borgia Giftpulver von Ansehn des gestoßnen Zuckers weiß, mit jeder Flüßigkeit mischbar, ohne Geschmack und schnell tödtend. Pius der dritte und Clemens der Vierzehnte wurden ebenfalls vergiftet.

Anzeige ist es, wenn das im Magen gefundne einen Hund tödtet, oder auf Kohlen einen Knoblauchsgeruch und weißen Rauch von sich giebt, von welchem Kupfer schwarz und weißfleckig wird. Dadurch verräth sich der Arsenik.

Zur Kur lasse man gleich anfangs etliche Pfund Baumöl trinken, und hierauf gebe man dem Kranken ein halbes Quentchen weißen Vitriol. Es folget eine Menge Milch mit Oel, bis das Erbrechen erfolgt. Zur Vorsicht gebe man zu gleicher Zeit Oelklystire zu wiederholtenmalen. Boerhaave räth täglich zwölf Pfund Honigwasser zum Getränke und Klystire an, damit man nicht zeitlebens krank bleibe. Auf den Leib legt man in Milch abgekochte, erweichende Umschläge. Hoffmann ließ einen jeden der zehn jungen Leute, die durch Arsenik in einer Habersuppe vergiftet waren, über zehn Maaß Milch auch nach dem Erbrechen nachtrinken, und da Brechmittel den bereits entzündeten Magen noch mehr entzünden können, so erregt man lieber das Erbrechen mit frischem Baumöl, mit ungesalzner Butter, mit lauer Milch oder lauem Wasser mit Honig.

Zum Arsenik gehört der gediegene Arsenik, der im Bruche bleyisch, schneidbar ist, an der Luft

erst

erst gelb und dann schwarz anläuft, in offnem Feuer weißlich brennt, sonst eine Bleyfarbe hat, spröder als Bley ist und sich zu einer weißen Rinde oder als weißer, lockrer Staub sublimirt. Dergleichen ist der Scherbenkobalt von blättrigem Bruche, der schuppige Arsenik, der zerreibbare, glimmernde Fliegenstein, der mit Wasser übergossen, Fliegen tödtet und davon Hunde ein bis vier Skrupel vertragen, ungeachtet Menschen davon heftiges Erbrechen, schneidende Leibesschmerzen, kalten Schweiß und schwarze Blasen am Körper bekommen; der mürbe Spiegelkobalt von glänzenden Häuten.

Zu den Arsenikkalken, so weiß, in allen Flüßigkeiten auflösbar sind, auf Kohlen ohne eine Flamme verrauchen, zu Glase schmelzen, welches sich in allen Flüßigkeiten auflöset, und einen brennenden Geschmack haben, gehört das Arsenikmehl oder Hüttenrauch, als ein weißes, lockres Pulver, so nach Knoblauch riecht und im eisernen Löffel ganz verdünstet. Das Rattenpulver von weißer, mehliger Oberfläche, so durchsichtig ist, an der Luft trübe und gelb wird und im Bruche glänzend, scharf und fast wie Glas aussieht. Schon als Halsanhängsel oder als Salbe, oder in Geschwüren erregt das Rattenpulver Schmerzen, Erbrechen, Ohnmacht, Wahnsinn, Fieber und Brustgeschwüre. Hunde, die es mit Speck verschluckten, bekamen leere Reize zum Erbrechen, Husten, Schwindel, Zittern und sie starben davon. In großer Dose machte es bey Menschen in Brühen, Brey, Zugemüse, Wein, Wasser

und Butter, wenn man es statt des Zuckers dazu mischte, eine entsetzliche Bangigkeit, heftiges Erbrechen, stinkende Bauchflüsse, Leibesschmerzen, Durst, Kälte, stinkende Schweiße, Zückungen im Gesichte, wilde Mienen, Wassersucht, zitternde Stimme, ausgepreßte Thränen, Schwellen, schwarze Brandflecken im Munde und einen geschwinden Tod. So starben Personen von einer sauern Milch, deren Säure man durch Potasche verbessert hatte, welche in einem Ofen gemacht worden war, worinnen man vor einigen Jahren Arsenik sublimirt hatte. Die Brandstellen im Magen der Vergifteten und die geschwollnen und schwarzen Geschlechtstheile derselben zeigen das Gift an. Schon das bloße Kochen des Arseniks verursachte Schwindel, und da man Opium eingab, so erfolgte ein schreckhafter, gichterischer Schlaf und den ganzen Körper bedeckten Maserflecken. Die Person erholte sich endlich bey vielem Mandelöl, Baumöl und vielen Klystiren den sechsten Tag, sie blieb aber viele Jahre in kränklichem Zustande. Der weiße Krystallarsenik ist halb durchsichtig. Das weiße Arsenikglas löset sich in jeder Flüßigkeit auf, ist weiß wie Glas und wird auf mancher Glashütte unter das Glas genommen, um dasselbe helle zu machen. Kann also nicht ein damit übersetztes Glas ein Getränke vergiften?

Arsenikauflösungen sind: die syrupähnliche Arsenikbutter, die Arsenikleber, die Auflösung in Citronensafte, womit man auf Bantam die Pfeilspitzen vergiftet, die Arsenikauflösung in Wasser,

ser, so manche bey Krebsschäden rühmen, und womit viele Weiber in Italien, unter Alexander dem Siebenten, Menschen getödtet haben mögen.

Die Arsenikfarben wirken gelinder, weil sie Schwefel zugleich enthalten. Sie sind: der gelbe Arsenik von Citronenfarbe, glashaftem Bruche, etwas durchsichtig, ziemlich hart und enthält den zehnten Theil Schwefel. Er tödtet. Auripigment, Operment von glänzenden Blättchen, grünschwefelgelb, so das Feuer roth brennt. Da hier der Schwefel den Arsenik bindet, so sterben, von zehn Gran bis zu einem Quentchen, Hunde, Katzen und Kaninchen nicht und sie scheinen nichts gelitten zu haben. Von einem halben Lothe verfiel eine ganze Familie in Krämpfe und Ohnmacht; sie erbrach sich von Baumöl, litte aber noch den folgenden Tag Krämpfe, Durst, Hitze und übermäßigen Stuhlgang. Von wenig Granen stand eine Frau dreyßig Jahre lang Krämpfe aus. Die Weinprobe und sympathetische Tinte besteht aus Auripigment. Rauschgelb ist pomeranzen, oder orangenfarbig, nicht blättrig und noch giftiger. Der Sandarach ist dunkelroth wie Zimmet, durchsichtig oder zinnoberroth, je röther, um desto giftiger. Schon seine Ausdünstung macht dem Maler Schwindel und Ohnmacht, und wer ihn statt des Zimmets verschluckt, vergiftet sich. Der Realgar wird durch Kunst im Bruche glashaft und stellt den durchsichtigen Rubin vor, da er den fünften Theil Schwefel enthält. Er wirkt entsetzliche Darmschmerzen, Erbrechen und übereilten Tod.

Zu den Arsenikerzen gehört der Mißpickel von glänzendweißem Zinnansehn, oder als Krystalldruse, die sechssäulig und würflich ist. Der Giftkies von graublauer Farbe, so Feuer schlägt und grobglänzend im Bruche ist. Der rothgelbe Kupfernickel, den die Säure grün färbt. An Kobalterzen, die die Flamme blau machen und starkes Feuer an sich zu einem blauen Glase schmelzt, hat man: glanzspiesige Kobaltblumen, rosenfarbnen Kobaltbeschlag, den fein, oder grobkörnigen stahlfarbnen Kobalt, den Dendritenkobalt von feinkörniger Mooszeichnung im Bruche, den Netzkobalt von durchkreuzenden Fäden, den Kobaltkrystall in Würfeln, die Kobaltdrusen oder Krystallgruppen u. a. m. In den Bergschichten findet man das Zinn vorzüglich durch Arsenik vererzt. Und nun die zinnernen Speiseteller!

§. 86.

Die Zinngifte.

Unter die Zinnerze rechnet man die Zinngraupen, welche sich fett anfühlen und schwarze, rothe oder braune abgestumpfte Krystallen sind. Die Seifengraupen sind im Bruche strahlig, löchrig, körnig und bestehen aus gelben, braunen, schwarzen Krystallen. Die Zinnsteine sind oft durchsichtig und röthlich oder schwarzbraun. Der Zinnspath hat das Ansehen eines weißen Spathes. Aus diesen Erzen wird das Zinn ausgeschmolzen, und man hat noch kein Mittel ausgefunden, den Arsenik

vom

vom Zinne ganz und gar zu scheiden. Sogar kann man gewärmtes Zinn schon durch den Geruch entdecken, und Markgraf fand im englischen, malackischen, böhmischen und sächsischen Zinne wahren Arsenik, davon jedes Loth Malackerzinn ein halbes Quentchen und jedes andre Zinn noch mehr enthält. Alles Zinn wird von Mineral- und Pflanzensäure, von Eßig, Citronen, saurem Weine, Johannisbeersafte, Oel, Fettigkeiten und Salzen angegriffen und blau; von Salzspeisen, Fleisch und Eyern aber schwarzfleckig. Außerdem enthält alles Zinngießerzinn noch eine Menge Bley, und wie leicht lösen heiße Speisen alle Verzinnung und das Zinn selbst auf. In Cornwall in England mischt man zum Glanze, zur Härte und zum Klange Spießglaskönig, Meßing und Kupfer unter die Zinnblöcke; und die deutschen Zinngießer werden dazu durch die Gesetze berechtigt.

Die Zinnbergwerke von England in Cornwall und Devon sind, den griechischen und römischen Schriftstellern zu folge, vor 2300 Jahren schon im Gange gewesen, und ohne Unterbrechung mit reicher Ausbeute bearbeitet worden. Folglich scheinen sie unerschöpflich und zugleich die ältesten Bergwerke der Welt zu seyn, welches ein Widerspruch wäre, wenn man nicht vorauszusetzen Grund hätte, daß Cornwall die Hauptzinnader unserer Erdkugel ist, denn der Geiz hat bereits alle alte und neue Gruben auszuleeren gewußt. Cornwall liefert noch das meiste und feinste Zinn und vom Centner Erz acht bis zehn Loth reines Zinn, Joachimsthal in Böhmen

fünf bis sieben Loth, Schlackenwalde drey Loth. Indessen besitzt das englische die weiße silberfarbe, die Leichtigkeit und den Klang vor dem europäischen vorzüglich; und es ist zugleich auf der Stelle das wohlfeilste. Aber die Engländer versetzen alles auszuführende Zinn mit Bley und Kupfer, damit die andern Nationen schlechten Scharlach und unreines Zinn liefern mögen. Indessen tauget das Malackerzinn zur Folie, zum Scharlach und Karmesin am besten. Das schwarze Bley, (Wadd) so man blos in Kumberland nicht als Metall, sondern als *eine*, mit den Ausflüssen des Bleyerzes gesättigte Erde zu den bekannten englischen Bleystiften in Cederholz einfaßt, darf aus den Gruben nur alle sieben Jahre ausgestochen werden. Das Ende der Bleystifte ist blos Holz, um auch das letzte Fragment gebrauchen zu können. Viele Zinnadern laufen sogar unter der Nordsee fort. Cornwalls jährliche Zinnausbeute beträgt über zwey hundert tausend Pfund Sterling: und es bricht in einer Tiefe von sechs bis sieben hundert englischen Ellen und über ihm liegt das Kupfer hundert Ellen. Vierzig tausend Zinngräber arbeiten jährlich daselbst unter der Erde.

Zu dem berlinischen Probezinn mengt man unter neun Pfund Zinn ein Pfund Bley; das *erlauben* die Gesetze, aber was erlauben sich die Zinngießer und der Schützenplatz? Die Zusätze von Wißmuth, Zink, Meßing u. d. gl. nicht zu gedenken.

Verdächtige Anzeige ist es, wenn sich das Zinn zum reinen Wasser schwerer als 34 zu 5 verhält,

wenn

wenn es der bläulichen Bleyfarbe näher kömmt, als der blanken, weißen Farbe des Silbers, wenn es unter den Zähnen wenig knistert, wenn es sich nicht wohl zerbrechen läßt, wenn Eßig auf Zinn süß wird; alsdenn ist Bley darunter. Saure Speisen und Salate, die darauf stehen, verursachen Magenkrämpfe und Mattigkeit, woran der süße Bleyauszug Schuld ist, und dieses erfolgt auch von Fleischbrühen, Eyern u. d. gl. so wie der Communionwein in den Zinnflaschen vom Bley und in den schlecht vergoldeten Silbergefäßen vom Kupfer vergiftet wird. Alle Fettigkeiten, Oele, Balsame, Salben, Honig und Syrup lösen mit der Zeit das Bley der Zinngefäße ebenfalls auf, und die Hauswirthin muß sich hüten, Wein, Bier, Most, Meth, Cider, Eßig, Salat, Milch, Oel, Butter, Käse und Senf darinnen aufzubewahren, oder Speisen auf Zinn zu wärmen, des verflüchtigten Arseniks wegen.

Eben so schädlich ist die Zinnasche, dieser mit Bley gemischte, grauweiße Kalk der Topfglasur; das Schieferweiß, das Zinnsalz von herbem Geschmacke, das Malersilber, so mit Quecksilber versetzt ist, das Goldgelbe, ähnliche Malergold, Glockengut, Schnellzinn und andre aus Zinn zusammengesetzte Mischungen.

§. 87.

Die stopfenden Mineralgifte. Bleygifte.

Folgende Gifte wirken durch eine langsame Auszehrung, sie verdicken die Lebenssäfte, ziehen die festen

Theile

Theile zusammen und beydes bringt eine Verstopfung des Leibes, der Drüsen, der Milchgefässe, nebst der Lähmung und Auszehrung hervor.

Das Bley führt mit Recht die Saturnssense zum chemischen Zeichen; alle seine Bestandtheile vergiften, und es wurden Katzen, die seinen süßen Staub beleckten, verdrüßlich, mager, rasend und starben an der Auszehrung. In geringer Dose verschluckt, erregt das Bley ein leichtes Magendrücken, trocknen Mund, Unverdaulichkeit, großen Durst, es macht eine bleyische Gesichtsfarbe, schleichende Fieber, Kraftlosigkeit, Auszehrung und einen langsamen Tod. In grösserer Dose macht es Magendrücken, Leibesschmerzen, kalten Schweiß, Ohnmacht, Wuth, Epilepsie, Blähungen, Bangigkeit, Aufstoßen, Ekel, Erbrechen, verstopften Leib, trocknen Koth, blauen, süßen Speichel, zähe Schweiße, einen geschwollnen Leib, der hart wird, einen eingesunknen Nabel, die Gelbsucht, Schwindel, Durst, Zückungen, Schleichfieber, Kopfweh, Bluthusten und stinkende Ausdünstung. Man nennt diese Bleykrankheit Hüttenkatze, Bleykolik, Töpferkolik. In den Leichen zeigen sich Brandmagenflecken, strotzende Gefäße voller Blut, entzündetes Gekröse, harte Drüsen.

Zu einer frühen Kur dienen Brechmittel, starke Purganzen; die späte Kur verlangt Fettigkeiten, Butter, erweichende Krautaufgüsse, Milch, Leinsamenschleim zum Getränke, Klystire und zur Bähung, und dann und wann gelinde, mit Mohnsaft versetzte

Ab-

Abführungen. Hierauf folgen dünne, säuerliche Speisen und Getränke, das Manna mit Weinstein zum Abführen und elektrische Schläge, so die Drüsen erschüttern und öffnen.

Da alles Zinn schon in so vielen Händen, durch welche es geht, mit Bley verfälscht worden; da der in Bley gefütterte Schnupftabak von der Schärfe der Tabaksbrühen angegriffen wird; da das zerbröckelte Bley der in Bley eingehüllten Tabakspäcke des Rauchtabacks mitgeraucht wird, und die zinnernen Tabaksdosen gemeiner Leute zu Bleyweiß werden, so sieht man, wie die Wollust der Nase und der Zunge, dem mörderischen Saturn den Eingang in unsern Körper erschmeichelt.

Bley löset sich an der Luft zu Bleykalk auf, und die Organisten spielen sich auf eine künstliche Art den Staub der Orgelpfeifen in die Lunge hinein. Es löset sich in allen Flüßigkeiten auf, und die franzésischen Weinhändler vermischen ihre meisten Landweine unter andern auch mit Bleyfeilung, um solche zu versüßen. Viele Weintrinker und vielleicht ganze Völkerschaften haben bereits blos dadurch ihr Leben verkürzt. Man läßt alles, was man im Magen und Gedärme solcher verdächtigen Leichen antrifft, sammeln, und wenn dasselbe zu einem blauen Metallkorne geschmolzen, welches leicht fließt, in Eßig leicht zergeht und süß wird, so ist der Wein vergiftet gewesen. Ein Hund, der beständig auf Bley lag, und ein Mann, der seine bloßen Füße nahe am Heerde oft auf Bley stellte, wurden an den

Füßen

Füßen gelähmt. Ein Kind ward von den Dämpfen der Bleyschmelzer lahm und wahnwitzig, da es oft auf warmen Bleyplatten mit bloßen Füßen herumgieng. Das Vieh, so Wasser trinkt, worinnen Bleyerze gewaschen werden, wird verstopft. Eine verschluckte Bleykugel verursachte Kolik. Ein Mann, dem ein Quacksalber innerhalb vierzehn Tagen ein halb Pfund Bleystaub eingegeben hatte, stand eine fürchterliche Ruhr aus, welche mit Lähmung, innerlichem Brande, beständigem Erbrechen von bleyfarbigem Schleime, mit Leibesverstopfung, häufigem Aufstoßen und mit der Gelbsucht verbunden war.

Von Bleykalken, die den Eßig versüßen, der aber vom Zugusse des Salzwassers trübe wird und milchig. Mit Kohlenstaub oder jedem Phlogiston, z. E. Fett, geschmolzen verwandeln sie sich wieder in Metall. Mit diesem weißen Bleyroste beschlagen alle Bleywaaren, das Tabaksbley, die Orgelpfeifen, Bleystatuen, und die schwarze Tinte wird in Bleytintefäßern zu Gift. Dergleichen ist die weiße Frauensschminke, der als zarter Bley- oder Wißmuthkalk zur Schminke und Pomade dient, der aber wirklich die Haut gelb und schwarz und die natürliche Schönheit zum Bleygebirge macht, die Schweißlöcher verstopft, das aufgelöste Bley ins Blut einführt, und statt freyem, sittsamen Scherz, bleyerne, hypochondrische Gedanken und lauter gelbe Neidideen in der Seele erregt. Ein Korn Bleykalk kann die Zirbeldrüse einer Schönen dergestalt verhärten, daß sie alles Gedächtniß verliert und sich die un-

unverschämtesten Dinge erlaubt. Ich bleibe blos beym Kopfe oben anstehen; was muß der übrige Körper von diesem zarten Gifte, das die Luft und der warme Schweiß immer mehr auflösen, zur Erschlaffung der Nerven außerdem leiden! Das Bleyweiß ist weiß, schuppig, säuerlich, in Eßig auflösbar und als Malerfarbe bekannt. Goulards Wasser für die Wundärzte besteht daraus. Ein Kind, dessen wundgewordne Stelle mit Bleyweiß bestreut wurde, bekam Krämpfe und starb. Mörder versüßen damit saure Weine, und andre das Mehl. Maler, Wundärzte und Goulardisten mögen sich hüten, damit so dreist zu verfahren. Gleiche Zufälle erregt das rothgebrannte Bleyweiß, die Mennige genannt, die aschgraue Bleyasche, das hellgelbe Bleygelb oder Mastikot. Oft steckt viel Mennige im Zinnober und in den Briefoblaten, die man mit der Zunge anfeuchtet. Die Bleyglätte oder Silber- und Goldglätte ist ein Bleyglas, so sich vom Silber oder Kupfer im Schmelzen geschieden hat. Sie macht den Eßig folglich süß, und ihre Staubdünste erregen bey den Glättenabwägern ebenfalls die Hüttenkatze. Eine vornehme Frau puderte sich damit täglich ein paarmal die Achselgrube, um damit die Gesichtsröthe zu vertreiben; allein sie verfiel in Engbrüstigkeiten, Ohnmacht, herumziehende Gichten, Ekel und leere Reize zum Erbrechen. Der wohlfeile Preiß dieser verglasten Bleyschlacke, die wie Gold oder Silber schimmert, machte, daß gewissenlose Leute die sauern Weine damit trinkbar und giftig gemacht haben. Die Hütten können dieses Gift nicht leicht entbehren.

behren. Das reinste Bleyglas ist gelb und durchsichtig. Die Töpferglasuren sind von Bley und Zinnkalk, dem man Farbe gegeben, um durch diesen Glasfirniß irdne Kochgefäße gegen das Eindringen der Flüßigkeiten undurchdringlich zu machen. Zwar hilft das kalte Auskochen der neuen Töpferwaaren etwas; aber dennoch nimmt jede Säure, Milch und sogar Butter einen übeln Geschmack von jeder Glasur, sonderlich von der grünen aus Grünspan an sich. Selbst aus der Glasur des englischen Steinguts zieht der Eßig das Bley heraus, und da selbst Glas auflösbar ist, so wird auch die weiße Glasur des Porcelains nicht dafür sicher seyn, da sie aus weißem Quarze, weißen Porcelainscherben und kalcinirten Gipskrystallen besteht. Die gemeine Töpferglasur ist halb feiner, weißer Sand und halb Silberglätte; die weiße Glasur Bley mit einem Viertheil Zinn; zur blauen gehört noch Schmalte. Solchergestalt speisen die Nationen der Welt täglich ihre Portionen von Bleyweiß, die Reichen von Grünspan und die Könige von Kupfer, so in ihrem silbernen und goldenen Tafelservice befindlich ist. Den Vorzug des eisernen, verzinnten Kochgefäßes habe ich im dritten Bande der Magie angegeben. Der Erfinder einer gesündern Töpferglasur würde sich mehr als eine Nachwelt verbindlich machen. Das Flintglas der Engländer ist ein helles, ungefärbtes, vollkommen durchsichtiges und dennoch äußerst hartes Bleyglas, so die Säure ebenfalls auszieht; das weiße Schmelzglas, Email, ist ein undurchsichtiges, milchweißes Bleyglas zur Fayenceglasur.

ceglasur. Kurz: das Bleyglas ist der gewöhnliche Unterhändler bey der Verfertigung gefärbter Gläser und der Kunstedelsteine.

Bleyauflösungen schmecken insgesamt wie Zucker. In Wasser löset sich Bley, in den bleyernen Wasserröhren, in den Bleyerzgängen, in offnen Wasserbehältern, auf Bleydächern, in den Bleypumpen, in Destillirgefäßen auf. Dergleichen Wasser sind verdächtig, sonderlich wenn sie schon vorher vitriolisch oder alaunhaft waren. Dergleichen Bleywasser läßt sich erkennen, wenn man etwas Silberauflösung durch Scheidewasser eintröpfelt und es nach zwölf Stunden rosenroth wird. Von solchen Bergwassern entstehen schmerzhafte Durchfälle, langjährige Magenkrämpfe, Lähmungen, Koliken, gallige Verstopfungen und eine hartnäckige Gelbsucht. In Säuren. Diese schmecken süß. Wenn man in solche Auflösungen Potasche wirft, so werden sie milchigtrübe, es senkt sich der weiße Bleykalk und dieser wird, mit Kohlenstaub geschmolzen, wieder zu Metall.

Die gemeine Weinprobe oder die Lauge von Auripigment und lebendigem Kalk, wodurch ein, mit Bley versüßter Wein entdeckt wird, ist an sich sehr trüglich; daher bediene man sich der folgenden: Man koche zwey Maaß eines verdächtigen Weins bis zur Dicke ein. Den getrockneten Bodensatz brenne man in einem offnen Schmelztiegel, der weiß seyn muß, zu Asche. Diese schmelze man mit Kohlenstaub und etwas Salz. Entsteht davon ein

Bleykorn, so findet man dadurch den bleyischen Inhalt des ganzen Weinfasses, so wie durch seine Hefen.

Die Bleyauflösung von der Vitriolsäure ist ohne Farbe, und das Weinsteinsalz schlägt daraus einen Milchkalk nieder. Die Jungfernmilch oder Schminke ist milchigtrübe. Das ungefärbte, sehr süße Bleyöl entsteht von der Salpetersäure und wird von Brunnenwasser trübe. Der Bleyeßig ist ungefärbt, helle, wird von Brunnenwasser aufgetrübt. Sogar machen die äußerlichen Umschläge von Bleyzucker in destillirtem Wasser Erbrechen, Kolik und Verstopfung. Alles gilt zugleich auch von der Silberglätte und dem Goulardschen Bleywasser. Selbst das Reinmachen der Flaschen mit Bleyschrot kann Schaden anrichten und die im Körper verhaltnen Bleykugeln können langsam tödten. Von Oel oder Fett löset sich Zinn und Bley auf, besonders durch das Kochen. So verfälscht man Rübenöl durch Silberglätte zu Mandelöl. Butter in Bley oder in glasirten Töpfen erzeugt Bleykoliken. Eben so ist der Geruch vom frischen Anstriche der Oelfarben, da der Malerfirniß Glätte enthält, schädlich, und es starben Personen vom Brode, so man mit alten angestrichnen Oelgeländern gebacken hatte. Die Maler, so viel Bleyweiß, Bleygelb, Mennige, Neaplergelb, Grünspan u. d. gl. reiben, büßen ihre Gesundheit nach und nach ein. Von ihrem Pinselwasser starben Gänse und Hühner.

Der Bleyzucker von trockner, fester, zuckersüßer Beschaffenheit, besteht aus weißlichen Glanznadeln,

nadeln, so sich im Wasser auflösen und in der Wundarzneykunst als ein kühlendes, zusammenziehendes, aber auch zurücktreibendes und stopfendes Mittel in Augenkrankheiten bekannt sind. Die Schleichgifte der Erbfolgepulver bestanden aus Bleyzucker mit flüchtigen Aetzmitteln verbunden. Dahin gehören die dreyeckigen Bleykrystallen, der weiße Bleyvitriol, das braune Hornbley, das in Bleypfannen gekochte gemeine Küchensalz der Salzkothen, womit wir alle Speisen salzen und das Kupfer der Kochgefäße auflösen.

Zu den Bleymischungen gehören die Bleyerze, das englische Topfmetall aus Kupfer und Bley, das Kunstmetall Tuttanego aus Zinn, Wißmuth und Bley, so in der Hitze des siedenden Wassers zerfließt, vorzüglich aber die zinnernen Schüsseln, Teller, Näpfe und Kannen, welche man schon zu Galens Zeiten durch Bleyzusätze verfälschte. Außerdem verfälscht man damit das Quecksilber, so man aber mit Eßig waschen, durch Leder pressen und davon scheiden kann, den weißen Präcipitat, den rothen durch Mennige, so wie den Zinnober. Boshafte Mehlhändler haben dem Mehle durch Bleyweiß eine größere Schwere gegeben; man schmelze aber dergleichen nur mit Kohlenstaub zu Metall wieder um. Von dem oben gedachten, mit altem ölangestrichnen Geländer gebacknen Brode starben zwey Personen und sieben andre litten die Bleykolik. Alles, was der Maler mit Oelfarbe anstreicht, z. E. die Wachsleinwand,

enthält im trocknenden Malerfirnisse Silberglätte, z. E. graue Tische, Thüren und Fenster.

Die Kur der durch Bley vergifteten Personen, die vor kurzem eine ansehnliche Menge Bleygift als Staub, Dünste oder Auflösungen bekommen haben, beruhet darauf, daß sie viel Milch mit Nußöl trinken, bis das Erbrechen erfolgt und man vermuthen kann, daß alles Gift aus dem Magen ist. Sollte das Erbrechen nicht von statten gehen, so gebe man dem Kranken acht bis zehn Gran Brechweinstein mit Wasser dazwischen. Ist das Gift schon vor einigen Wochen verschluckt worden, so unterbleibt das Brechmittel. Die vor wenig Stunden oder Tagen gemachte Vergiftung verlangt gleich nach dem Erbrechen viel laues Wasser mit Milch oder Honigwasser, oder Milch mit Baumöl und fette Brühen. Zugleich gebe man ihm Klystire von Milch und Leinöl, worinnen einige Loth weiße Seife aufgelöst sind, so oft als die vorhergehenden wieder ausgeleert sind; um die hartnäckigen Verstopfungen des Darmkanals zu lindern. Oeffnet sich der Leib durch die Getränke und Klystire nicht, so giebt man eine starke Abführung von sechs bis acht Gran Spießglasschwefel, aus dem dritten Niederschlage mit zehn Gran versüßtem Quecksilber zusammengerieben in Wasser ein, worauf man warme Brühe nachtrinkt. Den Leib reibt man mit Baumöl und legt einen Umschlag von erweichenden, in Milch gekochten Kräutern darüber. Der Gefahr von den Ueberbleibseln des stopfenden Giftes vorzubeugen,

trinkt

trinkt man, nach gestillter Bleykolik, einige Monate lang Eßigwasser mit Honig, saure Molken oder Eßigmeth und man nimmt dann und wann dazwischen Manna mit Weinsteinrahm ein.

§. 88.

Die stopfenden Gifterden. Kalk und Gips.

Die Gifterden lösen sich schwerlich im Wasser auf und sind geschmacklos.

1) Der Kalk brauset mit allen Säuren, löset sich in allen Säuren auf und stürzt alle Metalle aus ihren sauern Auflösungen nieder. Der lebendige d. i. frischgebrannte Kalk, der noch nicht an der Luft zerfallen ist, brauset mit Wasser auf und diese herausfahrenden warmen Nebel sind wie die des brennenden Kalkofens erstickend, sie verursachen Engbrüstigkeit, Schlaflosigkeit, auszehrende Fieber und den Tod. Der ungelöschte Kalk zernagt die Haut an lebendigen und todten Menschen. Von seinem innerlichen Genusse entsteht ein entsetzlicher Durst, heftiges Fieber, ätzende Schmerzen im Schlunde und Magen, ein verstopfter Leib und der Tod, indem er, wie das Bleyweiß, die Mündungen der Gefäße verstopft, ob er gleich im Körper keine Härte anzunehmen Zeit bekömmt. Gelöschter Kalk ist nicht so scharf, er kocht im Wasser nicht nochmals auf, weil er bereits seiner flüchtigen Schwefeltheile und fixen Luft entbunden ist; aber dennoch empfinden die Wandtüncher Seitenstiche, sie speyen Blut, verfallen in eine langsame Auszehrung, husten dabey und leiden Verhärtungen.

 Man

Man pflegt damit rothe Weine von ihrer Säure zu befreyen und dergleichen veranlassen Steinschmerzen und Gicht.

2) Der Gips brauset weder mit Wasser, noch mit Säuren auf. Zu dem rohen Gipse gehört der Alabaster, der Selenit, der Schwerspath, der bonomische Stein u. s. w. Gebrannter Gips saugt das Wasser durstig in sich und wird mit halb so vielem Wasser an der Luft zu Stein. Ohne Zweifel verstopft er eben so die Milchgefäße und versteinert den Boden des Magens. Gipsarbeiter sind engbrüstig und der Genuß macht Windwassersucht und bringt die Menschen um. Das unter das Kommißbrod für das Kriegsheer des Kaisers Konrad des Dritten gekommne, richtete unter demselben eine große Niederlage an.

Die Kur für beyde Gifte ist, daß man dem Kranken eiligst dreyßig Gran von der Erbrechwurzel in drey Loth Meerzwiebeleßigmeth beybringt und viele saure Molken nachtrinken läßt. Das gewöhnliche Getränk ist den ersten Tag Eßigwasser mit Honig, den andern Oel in Molken mit etwas weißer Seife, und die Speise besteht in Salat mit vielem Oele und Weineßig und aus widerholter Säure; wobey man den Umschlag von erweichenden, in Milchgekochten Kräutern oft laulich auf den Unterleib legt und dergleichen Klystire mit Seife, nebst der Abführung von sechs Gran Goldschwefel aus dem dritten Niederschlage, mit zehn Gran versüßtem Quecksilber in Wasser eingerührt anwendet. Alle

Gift-

Giftkuren müssen noch lange fortgesetzt werden, bis der Körper seine erste Munterkeit völlig wieder angenommen hat.

§. 89.

Ueber den sichern und wirksamen Gebrauch einiger Gifte. Sublimat.

Eine arme Frau, welche sich, ihres Lebens überdrüßig, selbst vergiftet und einen Eßlöffel voll Wasser, worinnen sie Sublimat aufgelöset, zu sich genommen hatte, empfand im Schlunde eine brennende Hitze, die so zunahm, daß sie ihren Selbstmord bekannte. Der Arzt kam erst nach vier Stunden an, als sie sich bereits erbrochen hatte und über Magenbrand klagte, ob sie gleich auf Anhalten der Anwesenden bereits viel Oel und Wasser getrunken hatte und man in ihrem Schlunde viele aufgezogne Bläschen fand. Das gedachte Getränk hatte sie zwar gerettet, aber es wurden doch die Schmerzen, die Beängstigung und der tantalische Hunger ihre gerechte Strafe. Der Arzt ließ sie Kalkwasser und Oel trinken und gab ihr dazwischen Schwefeltinktur in einer erweichenden Abkochung von Manna und Sennesblättern. Dadurch ward sie in wenig Tagen und zugleich von einer alten Krätze und dem hartnäckigen venerischen Uebel befreyt. Da die scharfe Wirkung der Sublimate blos von der Bleymischung der Sauersalze herrührt, so läßt sich diese durch ein Alkali wieder davon scheiden. Aus Versehen trank ein englischer Arzt eine Sublimatauflösung in destillirtem Regenwasser aus und erkannte seinen Irrthum auf der

Stelle. Er trank aber sogleich eine durchgeseihte Solution von Weinsteinsalz nach und auf diese eine Menge laues Wasser zur Ausleerung. Er erbrach sogleich eine gelbe Materie wie Eyerdotter und empfand weiter nichts. Damit sich das Quecksilber von seiner auflösenden Flüßigkeit, in der seine zarten Kügelchen wie vom Sauersalze gestachelte, kleine Morgensterne schwimmen, in den ersten Wegen nicht leicht wieder trennen und die Nägel aus den Kugeln fallen mögen, sondern die ganze Bewaffnung in die feinsten Gefäße mit übergehe; so muß dazu die rechte Dose und eine angemeßne Begleitung ausgemittelt werden. Die Erfahrungen vieler englischer Aerzte in Krankheiten bestätigen folgende Formel: Sechszehn Gran Sublimat in einer Pinte gemeinen Rosenwassers, unter dem Titel: Wässrige Sublimatsauflösung. Bey der Bereitung muß man sich eines gläsernen Mörsels und einer dergleichen Keule bedienen, damit die Säure kein Metall ergreife, weil sich sonst die Mischung aus einander setzen und die ersten Wege reizen würde. Von diesem Sublimatswasser giebt man sechs Drachmen bis zu einer Unze in einem Quarte der folgenden Abkochung zwanzig bis dreyßig Tage lang dem Kranken ein. Zwey Unzen Sarsaparillwurzel, ein halbes Quentchen Kellerhalzwurzel (mezereum) in zweyen Quarten Wasser abgekocht und mit Zucker versüßt. Die Kranken tragen des Schweißes wegen ein Flanellhemde auf blossem Leibe. Man hat dadurch eine Menge Kranken von den hartnäckigsten venerischen Uebeln in England befreyt.

Eben

Eben so gute Dienste that das Mittel in den Hautausschlägen, in faulen, schmerzhaften Geschwüren, in der anfangenden Blindheit, in Flüssen, im eingewurzelten Hüftweh und in der fliegenden Gicht. Hier wirkt nicht die Metallkälte, denn die Wärme des Körpers theilt dem Quecksilber sogleich ihre eigne Temperatur im Magen mit, nicht die Schwere, denn die ist unendlich klein, nicht die Kugelrundung, denn diese ist nun strahlig gemacht, und dennoch dringt es ein und heilt vermittelst der Speichelkur die Venusschärfe unter allen dergleichen Mitteln am besten, warum? weil es mit dieser verdorbnen, angesteckten, flüßigen Masse des Körpers eine nähere Verwandschaft hat, so wie sich Quecksilber im Reiben geschwinder und überflüßiger mit Meersalz sättigt, als mit Weinsteinrahm. Und wer weis, ob sich nicht in unserm Magen der Sublimat von seiner sauern Hälfte, mit der ihn die Hand des Apothekers zusammen gegeben, freywillig trennt, so bald er das Küchensalz unsrer Speisen und Säfte, so mit dem Meersalze einerley ist, erreichen kann, um in unsere Salz- und Fließwassergefäße einzudringen und den Speichelfluß durch eine antisalivalische Bewegung rückwärts und mit Gewalt, zugleich mit dem überflüßig genoßnen Küchensalze auszuleeren und die, am untern Ende des Rumpfs angesteckte Masse der Säfte durch den Hals auszuwerfen. Außerdem müßte versüßtes Quecksilber (Caromel) eben so durch Kälte und Schwere wirken. Folglich ist das Quecksilber mit der verliebten Ansteckung und Schärfe näher verwandt als mit der skorbutischen, und vielleicht

leicht versüßt und verflüchtigt es dieselbe durch den Schweiß und Speichel; denn der Speichelfluß ist zur Kur nicht einmal schlechterdings nothwendig, aber wohl ein lange fortgesetzter Gebrauch des Quecksilbers, bis gleichsam alles Küchensalz, so den animalischen Leim zerrissen und die angesteckte Zeugungsquelle noch mehr zerstört und trübe gemacht hat, durch die sich fortwälzenden, bewaffneten Kügelchen des Quecksilbers aus dem Körper durch die Halsdrüsen ausgeworfen worden. Selbst die männliche Gesangstimme singt nach dem Beyschlafe um einige Töne höher hinauf, so wie zur Zeit der Mannbarkeit eben so herab, und es zeigt der hohe Diskant der Verschnittnen noch weiter die Verwandtschaft der Geschlechtstheile mit der Kehle an.

Um den ekelhaften Geschmack des Sublimats zu verbessern, hat man die berufenen, grossen Hoffmannischen Pillen auf folgende Art zubereitet: Ein Quentchen Sublimat wird in hinlänglichem Wasser aufgelöst und mit diesem Wasser befeuchtet man zehn Quentchen Brodkrume zur Pillenmasse, davon ein Gran Sublimat auf zehn Stück Pillen geht. Diese Pillen hat ein Arzt fünf und zwanzig Jahr lang bey vielen Kranken, als die beste und sicherste Arzney aus Quecksilber ohne die mindesten schlimmen Zufälle und ohne Speichelfluß angewandt. Man kann sie mit Zucker und einem Tropfen wohlriechendes Oel angenehm machen, weil jeder Sublimat und selbst das versüßte Quecksilber in Menge herbe schmeckt. Ein abscheulicher Aus-

schlag des Gesichts wurde mit täglich vier und zwanzig Pillen, d. i. zwey Gran Sublimat ohne die mindeste üble Folge gehoben. Das Mittel gelang in allen Graden des venerischen Uebels, auch sogar in den verzweifelten. Aber in skorbutischen Zufällen erregen diese Pillen Speichelfluß. Man verordnet täglich drey bis fünf Pillen dreymal, und man kann dabey den Kaffee mit oder ohne Milch trinken, nur vermeidet man dabey alle Fettigkeit und Ueberladungen. Man reicht dabey nur denn Purganzen, wenn sich der Speichelfluß einstellen sollte, oder der Leib verstopft ist, die Woche einmal.

§. 90.

Kirschlorbeerwasser, Belladonna, rother Fingerhut, Schierling, Opium, Bittersüß.

Dreyßig bis sechzig Tropfen des Kirschlorbeerwassers beweisen, viermal des Tages eingegeben allemal, daß es das Blut verdünnt hatte, ohne es zu erhitzen, welches sich sonst von keinem einzigen bekannten Mittel der Materia medica behaupten läßt, wenn man ein Pfund Blätter des Kirschlorbeerbaums mit einer Pinte Wasser destillirt, und man kann die Dose der sechzig Tropfen nach und nach sogar verdoppeln. Es half im Schwindel und eingeschlafnen Gliedern, da das Blut dicke und zähe war. Bey dem folgenden Aderlassen hatte sich die Zähigkeit desselben verloren, es ward hochroth und bekam die Hälfte Lymphe wieder, so das rechte Ebenmaaß für unser Blut ist.

Ein

Ein vollkommen gesundes Mädchen hatte kaum zwey Eßlöffel voll des destillirten Kirschlorbeerwassers zu sich genommen, als es nach Verlauf von einer halben Stunde Krämpfe bekam, es trat ihr der Schaum vor den Mund, sie starb in kurzer Zeit und der Leib war nicht sehr geschwollen. Ein Mann trank mit seiner Gattinn täglich ein oder ein Paar Quentchen Branntwein, als Aufguß von Kirschlorbeerblättern und zwar etliche Jahre lang. Die Natur hat das Harzöl des bittern Mandelölgeschmacks bey dem Mandelbaume in der Frucht, bey dem Lorbeerkirschbaume in den Blättern concentrirt. Der letztere ist in Portugall einheimisch, und wegen seiner großen, ansehnlichen, grünen Blätter ein Orangerieanhang; er liebt die öftere Veränderung der Stelle und muß wegen der Vegetationstriebe fast täglich bewässert werden. Sein ansehnliches Laub — doch ich kehre zu dem näschigem Ehepaar wieder zurücke. Beyde Eheleute verloren endlich den Gebrauch der Sprache und starben gelähmt. In Dublin starb eine Frau, der man das destillirte Wasser zur Herzstärkung zu zehn Drachmen innerhalb einer Stunde gereicht hatte, nach Magenschmerzen und dem Verluste der Sprache, ohne Erbrechen und Ausleerung oder Krämpfe. Eine andre trank davon zwey Löffel, sie hatte sich aber kaum nieder gesetzt, als sie ohne Klage oder Krampf verschied. Drey Pfund Wasser auf einmal genommen tödten ein Pferd. Drey Unzen Blätter, die man einem Hunde täglich verschlingen ließ, thaten ihm keinen Schaden. Der Magen, der durch die-

ses

ses Wasser vergifteten Thiere zeiget keine Spur von Entzündung, sondern er ist blos mit einem dicken Schleime überzogen. Destillirtes Wasser von bittern Mandeln tödtet Thiere, und solche Mandeln haben Störche, Katzen, Tauben und Hunde, in deren Körpern das Blut flüßig angetroffen wurde, umgebracht. Ein Gärtner bediente sich bey einer sehr gefährlichen Bräune eines Gurgelwassers, aus einem Pfunde Milch mit vier Blättern des Kirschlorbeerbaums abgekocht, mit Nutzen, indem jedesmal eine große Menge von zähen Schleim mit ausgespieen wurde. Man lobt den Blätteraufguß in der Leberverstopfung und einen Umschlag von Mehl und Blättern in verhärteten Geschwülsten. Folglich würde das Wasser zu dreyßig Tropfen und fortgesetzt in der Auszehrung von zähem Serum, in der Schwermuth von verdicktem Blute und in zähen Rheumatismen von großem Nutzen seyn. Seine Hauptkraft ist, die Reize der festen und flüßigen Theile zu mildern und wie Opium zu wirken.

Der Aufguß des rothen Fingerhutes heilt, innerlich gebraucht, Kröpfe und Drüsenverhärtungen; andre mischen die gestoßnen Blumen unter Schweinsschmalz zu einer Salbe, welche man äusserlich auf skrophulöse Geschwüre streicht. Von dem ausgedrückten Safte ist ein halber Eßlöffel, in einem Maaße Wasser verdünnt, nach und nach alle Tage dem Kranken einzugeben. Man rettete mit diesem Mittel einen aufgebrochnen, abgezehrten Fuß, den

man bereits abzunehmen im Begriff stand und man heilte damit schwarzgelbe Drüsengeschwülste.

Der äußerliche Gebrauch des gefleckten Schierlings heilt bisweilen skrophulöse Krebsschäden und andre verhärtete Geschwülste, oder krebsartige Geschwüre, nach Störks Versuchen, wenn man den Extrakt der Pflanze als Pflaster auflegt. Das Waschen mit dem Aufgusse des Krautes hat in der Krätze, im bösartigen Grinde, in andern Hautkrankheiten, im weißen Flusse und Nasengeschwüre Nutzen gestiftet. Sein innerlicher Gebrauch in eben diesen Krankheiten, so wie im Samenflusse, in der Abzehrung der Kinder, im langwierigen Rheumatismus, im Verluste der Mannheit, im Anfange des Staars u. s. w. wird ebenfalls gerühmt. Im bösartigen Grinde, der lange gedauert hatte, stieg man noch, außer dem äußerlichen Gebrauche, täglich mit zwey Gran bis auf drey Skrupel innerlich. Die Kranken trugen eine Kräutermütze mit trocknem Kraute, so im Wasser abgekocht war, Tag und Nacht über und auf solche Art wurde der Grind geheilt. Störk hat den Extrakt in den Apotheken eingeführt, und als ein specifisch Mittel gegen alle angeschwollne Drüsen und Krebsschäden empfohlen. Man machte seine Versuche unter des van Swietens Aufsicht. Man hat sie in andern Ländern wiederholt, so wohl was den äußerlichen, als was den innerlichen Gebrauch betrifft und bestätigt; darüber lese man in den Sammlungen auserlesner Abhandlungen zum Gebrauch praktischer

Aerzte das zweyte Stück, 1774 aus dem Englischen übersetzt.

Der Mohnsaft, der in kleiner Dose fröhlich macht und berauscht, weil er die Kraft des Herzens und der Schlagadern reizt, ermuntert zur Liebe, giebt dem Geschlechtsgliede seine Spannung, die auch noch an denen Türken, so auf dem Schlachtfelde bleiben, wirksam ist, vermehrt die Ausdünstung und den Schweiß dergestalt, daß die Haut zu jucken anfängt, und hemmt durch die übereilten Reize im Blute den Stuhlgang und die übrigen Ausleerungen. Was eine größere Dose, nachdem die lebhafte Anstrengung vorbey gegangen, für eine Erschlaffung an allen Muskeln und Sinnen hervorbringe, ist bereits oben erwähnt. Die Türken, so allmählich von einem Grane bis auf ein Quentchen täglich steigen, werden davon nach und nach mager, verlieren die Eßlust, ermatten, werden verschwiegen aus Mangel des Gedächtnisses, vor der Zeit alt und sterben frühzeitig. In kleinem Gewichte dient der Mohnsaft bey schmerzhaften, krampfhaften Kranken, im unmäßigen Erbrechen, in der Ruhr, im Wechselfieber, in der Schlaflosigkeit, in der Lustseuche, weil er die Reize der Krankheit mildert oder entwaffnet; wofern sich bey gedachten Arten der Krankheiten keine Vollblütigkeit oder Entzündung gegenwärtig befindet. Nach den Berichten der Aerzte hat das Opium in Faulfiebern, in Achselschmerzen gute Dienste geleistet. Man rieb nämlich die Achsel täglich mit einer Mischung aus Mandelöl, Wall-

rath

rath und sechzig Tropfen des flüßigen Laudanum, und blos durch diesen äußern Gebrauch verfiel die Kranke in Schlaf und ward gesund, als man das Einreiben fortsetzte. So stellte sich der Schlaf wieder ein, als man das Laudanum in die Schläfe einrieb.

Piquot empfiehlt das Bittersüß, seinen Versuchen gemäß, in rheumatischen Schmerzen und Gelenkgeschwülsten, als das beste specifische Mittel gegen alle Arten der Rheumatismen, in Brustschmerzen, von gehemmter Monatsreinigung und in der feuchten Engbrüstigkeit. Man zerstößt die frischen Zweige (ohne Blumen, Beeren und Blätter) und man kocht davon ein Quentchen in zwey Pfund Wasser, bis zur Hälfte ein. Die eine Hälfte dieses Absudes wird des Morgens mit eben so viel Milch, die andre des Abends mit oder ohne Milch getrunken und man fährt damit bis zur Genesung fort. Die Beeren des Bittersüßes veranlassen ein Erbrechen und führen heftig ab. Ein häufiger Gebrauch der Zweige macht bey Ungewohnten Ekel und Erbrechen und sogar Krämpfe, Wahnsinn und Zungenlähmung, nach dem Linnäus. Man hat den Zweigabsud auch im Skorbute, im Gliederreißen, in dem Venusübel, bey den Flechten, in der Krätze, in Schenkelgeschwüren nützlich gefunden. Die allmählige Dose steigt von einem Quentchen Zweige, bis zwey Quentchen in einem halben Pfunde Wasser, bis auf acht Unzen eingekocht und täglich mit Milch zu trinken.

§. 91.

§. 91.

Nattergift; spanische Fliegen, Skorpion, Alraun, Stechapfel, Bilsenkraut.

Von den ein hundert und zwey und dreyßig Schlangenarten, die die Natur hervorbringt, hat diese bols vier und zwanzig Arten mit den obengedachten zwey bis drey langen, hohlen, drehbaren Hundszähnen bewaffnet, deren Wurzeln, wie die Kinderzähne, gegen die Gefahr des Zerbrechens unter jedem langen Zahne drey Anwartschaftskeime verbergen. Zugleich aber wacht sie auch über die übermäßige Fortpflanzung dieser Giftthiere dadurch, daß sie in Indien den Ichnevmon, in Amerika das Schwein, in Europa den Storch zu ihren Fiskälen gesetzt, die die Schuldigen ohne alle Gnade verfolgen und ohne Nachtheil verschlingen. Außer den bereits angeführten Gegengiften gegen alle Nattergifte, dem Schröpfkopfe, Aussaugen mit dem Munde bey ungeborstnen Lippen, dem Unterbinden, dem Eingraben in die Erde, ist noch das Einstreuen des Pulvers von spanischen Fliegen und die drey Wochen lang unterhaltene Eiterung durch ein Ziehpflaster oder durch Kochsalz, wobey viel Milch mit Oel getrunken und Theriak zum Schweiße gebraucht wird, zu empfehlen. Gegen den Natterbiß werden im 16ten Bande der schwedsch. Abhandlungen äusserlich die gequetschten Eschenblätter, (fraxinus) und innerlich zwey Unzen mit Wein ausgepreßten Blättersaftes der Esche, zweymal in einer Stunde, verordnet, bis die Zufälle nachlassen. Auf Ceylon

gebraucht man ein Quentchen Krähenaugen (nux vomica) zweymal des Tages, als ein specifisches Mittel gegen den Natterbiß, so wie zu Cayenne den Zucker innerlich und äußerlich. Richters chirurgische Bibliothek lobt die Wurzel und Blätter der Belladonna. In den deutschen Apotheken bedient man sich der europäischen Natter, coluber Berus, beym Theriake, und der eingemachten Natterbrühe in der Entkräftung und allerley Hautkrankheiten.

Von spanischen Fliegen giebt man einen Gran des Pulvers im Bissen, von der Tinktur derselben aber von zehn bis dreyßig Gran, des Tages zweymal in Althäensyrup oder arabischem Gummi, in der Epilepsie, Wasserscheu, Erstickhusten, in der Wassersucht, Samenflusse u. s. w. Das Ziehpflaster von diesen Fliegen empfiehlt Tralles in der Vollblütigkeit und Blutentzündung, im Schlage, Kopfweh, Lähmung, in der Epilepsie, Schwindel, Augenentzündung, in Rhevmatismen, in der Gicht und Husten.

Maupertuis hat durch Versuche bewiesen, daß die europäischen Skorpionen unschädlich sind. Indessen reibt man die Lenden und untern Theile des Leibes in Steinschmerzen und Harnverhaltungen mit dem Skorpionöle.

Das Pulver von der Wurzel des Alrauns, atropa mandragora, mit Honig oder Milch zur Salbe gemacht, ist nach den schwedischen Abhandl. 25. B. ein vortrefliches Zertheilungsmittel gegen verhärtete Geschwülste und venerische Knoten.

Der

Der Extrakt des gemeinen Stechapfels, strammonium, hat in der Tollheit, Epilepsie, Krämpfen, in den Krämpfen des Unterleibs und im Wahnsinn bey Kindbetterinnen, nach dem Störk, da man von einem Gran des Tages zweymal allmählich bis auf drey Gran gestiegen, Nutzen geschafft. Man bricht damit sogleich ab, sobald man bemerkt, daß sich der Augenstern zu erweitern anfängt. Zugleich wird im Nacken ein Haarseil angebracht und erhalten.

Der Extrakt vom schwarzen Bilsenkraute, hyosciamus nig. wird in Krämpfen, Herzklopfen, Tollheit, Melancholie, hartnäckigem Husten, Schlaflosigkeit, Blutspeien, in der Epilepsie und altem Kopfweh, von einem bis zwey Gran täglich vom Störk angerühmt. Die mit Milch und Brodkrumen abgekochten Blätter, heben als Umschlag Entzündungsgeschwülste, die Brüstenverhärtung und die rhevmatischen Gelenkgeschwülste. Sauvages lobt das weiße, an sich etwas mildere Bilsenkraut im grauen Staare, wenn man seinen Extrakt von einem halben Gran verordnet und nach und nach damit höher steigt. Das eingemachte siberische Bilsenkraut essen die Araber, unter dem Namen Benge, zum fröhlichen Nachtische; eine stärkere Menge macht ihr Nervensystem schlaff, also reizbar, der Körper zittert und fährt bey dem geringsten Geräusche schreckhaft zusammen.

§. 92.

Giftlattich, Kokoskörner, Krähenaugen, Tabak.

Collin gebrauchte den Extrakt des Giftlattichs, lact. vir. als ein gutes Auflösungsmittel, so ohne Reiz den Harn treibt, in der Wassersucht. Die Indianer nennen die Wurzel des Strauches, so die Kokoskörner, cocc. ind. trägt, Allheilwurzel. Mit dem Pulver der Wurzel bestreuen sie Oerter, wo Läuse sind, und garstige Wunden und Geschwüre zum Reinigen. Innerlich nehmen sie davon ein halbes Quentchen im Durchfall, Unverdaulichkeit, Blähungen, Koliken und bösartigen und Wechselfiebern. Die Krähenaugen, nux vom. sind schmerzstillend und stärkend zugleich. Man rühmt in den schwedischen Abhandlungen 35. B. gegen das Ende der Ruhr, nach genommener Rhabarber, sechs bis zehn Gran Krähenaugen zweymal des Tages zu nehmen.

Den Tabaksbläteraufguß gebraucht man in Schweden, im Anfange der Faulfieber, statt eines Erbrechmittels. Den Extrakt giebt man im Schleimhusten bis zu einem Gran in einem Löffel Zimmetwasser. Ein Klystir vom Aufgusse oder Rauche dient im eingesperrten Bruche, wenn keine Entzündung zugegen ist. Das Tabakrauchen bekömmt fetten, bleichen Personen, und hilft im Zahnweh von Flüssen und die Bähungen zertheilen harte Geschwülste.

§. 93.

Eselsgurke, Kardinalsblume, Niesewurz.

Der Milchsaft aus der Frucht der Eselsgurke, momord. clater. wird von einem halben bis ganzen Gran zur Ausführung in der Wassersucht empfohlen, so wie zwey bis vier Gran Gummigutta zu eben dem Gebrauche, so wie äußerlich in der Flechte. Mit der Wurzel der blauen Kardinalsblume, lobelia siphilit. heilen die Nordwilden in Amerika die Lustseuche eben so glücklich, als die Europäer mit dem Quecksilber. Sie kochen eine Handvoll Wurzel in drey Maaß Wasser und trinken davon dreymal im Tage, jedesmal ein Pfund, so lange die Purganz nicht zu stark wirkt. Auf solche Art heben sie das venerische Uebel in drey Wochen.

Die Wurzel der schwarzen Niesewurz, helleb. nig. dient zum Haarseile für das Vieh. Die Eisenniesewurztinktur des Wedels dient bey verstopfter Monatsreinigung und gehemmter güldnen Ader, so wie der Extrakt gegen die Schwermuth, Wassersucht, Tollheit, Aussatz und Hautkrankheiten, und gegen die Darmwürmer. Funfzehn Gran trockner Blätter der stinkenden Niesewurz werden Kindern als Dekokt gegen die Darmwürmer sehr empfohlen, so wie der Syrup der stinkenden Niesewurz, mit Rhabarber versetzt, den zähen Darmschleim auszuführen.

§. 94.

Blaues Eisenhütchen, Pastinak; Vitriol, fixe Luft.

Der Extrakt des blauen **Eisenhütchens** wird von **Störk, Murray** u. a. in Gliederreißen, Quartanfiebern, Drüsenverhärtungen, Knochengeschwülsten, Geschwulstüberbleibseln nach Fiebern, in der Epilepsie, Blindheit, bösartigen Venusgeschwüren und im Keichhusten angerühmt. Die Dose ist ein Gran dreymal des Tages mit einem Skrupel Zucker abgerieben. Nach dem **Murray** hat die Wurzel des gemeinen, alten, einjährigen **Pastinaks** Schwindel, Wahnsinn, heftiges Magenbrennen, Augenschmerzen und geschwollne Lefzen hervorgebracht.

Weißer **Vitriol**, Galitzenstein wirkt zum halben Skrupel innerlich geschwinder als Erbrechmittel, und zu zwey bis drey Gran in der Epilepsie, langwierigem Durchfalle und Gliederreißen; äußerlich dient er zum Augenwasser, welches mit Rosenhonig gemischt zu einem vortreflichen Mittel in der Mundschwämme wird. Die **fixe Luft** mildert die Reizbarkeit und dient in Klystiren gegen die innern Fäulnisse, so wie in Faulfiebern. Wenn man die fixe Luft einathmet, so sich aus Wermuthsalz mit Citronensaft entbindet, so stillet diese das Erbrechen.

Dieses bisher fortgeführte Giftregister ist weder vollständig, (denn es giebt noch viele verdächtige Produkte der Natur, oder Halbgifte), noch für alle Thiere allgemein, denn es handelt blos von Giften, die die Menschen umbringen, und auch diese nicht

durch-

durchgehends, weil sich die Giftdose, so wie die Arzneydose bey jüngern, schwächlichen, nüchternen und daran gewöhnten Personen ändert. Endlich scheint die Natur den Thieren ihre besondern Gifte angewiesen zu haben. So sind die Krähenaugen den Thieren tödtlich, den Menschen nicht. Hunde und Füchse sterben vom Gebrauche der Aloe. Die Kokoskörner tödten Fische und Läuse. Der Wasserschierling ist den Pferden tödtlich, dem Rindvieh nicht, wegen des Wiederkäuens und vierfachen Magens. Die Gemsewurzel, doronicum, tödtet Hunde, aber den Gemsen, Lerchen und Schwalben schadet sie nicht mit den unverdaulichen Blattfasern und Magenbällen. Der Petersiliensame ist den Vögeln nachtheilig, der Pfeffer den Schweinen, und von bittern Mandeln sterben Füchse, Katzen, Hühner und Vögel. Den Samen des rothgefleckten Schierlings genießen Staare, den Stechapfelsamen die Fasanen, die Wachteln den Samen des Taumellolchs, und die Schweine die Wurzeln des Bilsenkrauts ohne Nachtheil. Folglich richtet sich die Wirkung der Gifte vornehmlich nach dem besondern Bau des Magens, der bald voller Falten, bald häutig, bald muskelhaft, bald einfach, bald vielfach ist. Am sichersten offenbaren sich die Vergiftungen, sowohl die willkührlichen als die unwillkührlichen, an der innern zottigen Haut des Magens, welche zernagt, blutig oder doch entzündet erscheint und sich von der darunter liegenden nervigen Gefäßhaut abgesondert hat, denn es trennt eine bloße Fäulniß ohne Gift, den Erfahrungen gemäß, nie-

mals diese runzliche Zottenhaut von der Nervenschicht. Gemeiniglich sind die scharfen Gifte, und von diesen rede ich blos, bereits durch das häufige Getränke, so der brennende Durst zu nehmen nothwendig macht, in die Gedärme geführt worden; man sammelt daher die Ueberbleibsel aus den Magenfalten, trocknet sie in einem verzinnten Blechlöffel über Kohlen und untersucht sie nach den beschriebenen Anzeigen in Gegenwart des Richters.

Die vornehmsten Schriftsteller von Giften, deren Nachrichten ich hier im Auszuge vorgetragen, sind: Merkurialis, Ardoyn, Geßner, Frick, Lindestolpe, Mead, Rhedi, Progiani, Wepfer, Navier, von Haller, Fontana, Krapf, Caelsi, Störk, Murray, Plenk, und als klaßischer Toxikologe, Gmelin.

Ende.

Register.

Aeskulapspflanze	Seite 126.
Ahovai	123.
Alraun	169.
Anakardie	163.
Anemonenröschen	133.
Aron	151.
Arsenik	20. u. 259.
Ausdünstungen von Menschen	31.
Austern	77.
Barben	77.
Belladonne	187.
Bergdünste	30.
— krystall	244.
— sturmhut	216.
Bibliothekenluft	33.
Bienenstich	74.
Bilsenkraut	18. 173. 289.
Bingelkraut	202.
Biß toller Hunde, Thiere	89.
Bittersüß	288.
Blatterngift	45.
— inokuliren	46.
Bley	267.
— dünste	34.
— wurz	121.
Blitz	36.
Blumen, wohlriechende	19.
Blutigel	76 - 77.
Bocksbart	133.
Brandkorn	230.
Brechnußbaum	155.
Brennwurz	132.
Brunnendünste	32.
Bücherdünste	33.
Christophskraut	178.
Christwurz	201.

Dotterblume Seite 135.
Edelsteine 244.
Eibenbaum 182.
Eisenhütlein 216. 294.
Elektrische Thiere 83.
Elephantenlaus 163.
Eßig 9.
Euphorbie 147 u. s. w.
Fauldünste 31.
Federweiß 244.
Fingerhut, rother 118 u. 287.
Firnißbaum 161.
Fischkörner 184.
Fleckfieber 45.
Gährungsdünste 30.
Gänsefuß, unächter 181.
Gerberstrauch 184.
Gichtrübe 192.
Giftäsche 16 u. 241.
— baum 160.
— dünste 14.
— körbel 129.
— kürbis 111.
— pflanzen 105.
— schwämme 213.
— tabelle 13.
Gips 278.
Glas 246.
Goldgifte 258.
Gummiguttabaum 163.
Hahnefußanemone 215.
Hahnefußarten 130 - 137. u. s. f.
Hanf, eingemachter 208.
Herbstbaum 126.
Herbstzeitlose 114.
Honig 10.
Hundebiß, toller 89.
Hundekohl 125 - 126.
Hundewürger 124 - 125.
Judenkirsche 167.
Jungferbrüste 168
Kälberkropf 192

Kalk

Kalk Seite 277.
Kapern, deutsche 135.
Kassava 156.
Kayserkrone 113.
Kellerhals 158.
Kerzenrauch 28.
Kirschlorbeerbaum 185 - 239. 242 - 283.
Kisten, verschloßne 32.
Klapperschlange 66.
Kohlen 28.
Koloquinte 111.
Kokoskörner 184.
Krähenaugen 186.
Krampffisch 84.
Kröten 72.
Küchenschelle 133 - 134.
Kuhblume 135.
— schelle 133.
Kupfer 255.
Läusekraut 117.
— saamen 200.
Lasurstein 244.
Lattich 227 - 228.
Lichterrauch 29.
Liebesäpfel 168.
Lolch 179.
Luft, fixe, brennbare 54 - 55.
Lustseuche 52.
Magensaft aus Thieren 82.
Manchinellenbaum 189 - 211.
Mangas 124.
Manihot 156.
Maserngift 49.
Miesmuschel 77.
Mineralgifte 243.
Mohnsaft 219 - 227.
Mückenstich 75.
Mutterkorn 228.
Nachtschatten 169.
Napell 218.
Narcissenanemone 135.
Natter 69. 232. 289.

Nieseswurz Seite 201 - 212. u. s. f.
Oel 187.
Oleander ebend.
Opium 11. u. 219 - 287.
Orant 178.
Palme, ätzende 165.
Pastinak 294.
Pestgift 38.
Pflanzengifte 100.
Platterbse, rothe 209.
Pockengift 45.
— inokuliren 46.
Purgirbaum 158.
— nuß 155.
— winde 122.
Queckfilber 35 und 249.
Ranunkeln 137.
Rebendolde 127 - 129.
Roche, krampfmachender 84.
Rosen 76.
— lorbeer 177.
Ruhr 50.
Salmiakgeist 24.
Salpetersäure 24. u. 248.
Saubrod 112.
Scharbockskraut 138.
Scharlachfieber 50.
Scheidewasser 248.
Schierling 19. 194. 286.
Schlangen 55 - 66.
— kraut 152.
Schöllkraut 138.
Schwämme, giftige 203.
Schwefel 12.
Schweinsbrod 112.
Seidelbast 158.
Seifenwasser 12. u. 119.
Silbergifte 257.
Skorpionen 73. 289.
Sommerlolch 179.
Spanische Fliegen 26. 74 - 78. 289.
Speichel, vergiftender 88.

Spieß-

Spießglas Seite 245 - 248.
Springkörner 149.
Stechapfel 19. 170. 289.
Steinkohlen 27.
Stephanskörner 200.
Sublimat, als Medicin 279.
Sumach 161.
Sumpfhahnefuß 137 - 138.
— nabelkraut 127.
Tabak 189. 242. 294.
Tarantel 74.
Taxusbaum 182.
Tetraodonton 79.
Thiergifte 54.
Tofana 80 - 88.
Tollapfel 169.
Trespe 179.
Turbith 129.
Venusübel 52.
Viehseuche 43.
Vitriolsäure 22. u. 247.
Waldanemone 215.
Waldrebe 131 - 132.
Wasser 6.
— filipendel 127.
— merk 195.
— pfeffer 154.
— schierling 196.
— wegerich 130. 131 - 132.
Wespenstich 74.
Wolfskirsche 187.
Wolfsmilcharten 147.
Wunderbaum 157.
Zahnwurz 121.
Zaunwinde 192.
Zehrwurz 152.
Zeiland 160.
Zeitlose 114.
Zinngifte 264.
Zitteraal 85.

Die

Die Titelvignette zeichnet die bekannte Pandore der Dichterfabel, in dem Akt begriffen, da sie die Giftbüchse eröffnet. Oben an der Einfassung liegt der gemeine Stechapfel eingewunden; zur Seite ist eine Schlange und der Krampffisch angehängt, und die chemischen Zeichen drücken im Abschnitte des Vordergrundes die vornehmsten Giftmetalle, das Kupfer und Bley aus.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Halle, Johann Samuel,

Gifthistorie des Thier-, Pflanzen- und Mineralreichs nebst den Gegengiften,
und der medicinischen Anwendung der Gifte, nach den neuesten Toxicologen

Berlin 1787

M.med. 426 a
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10286790-6
VD18 11508078